

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS, DE FEBRIBUS BILIOSIS PUTRIDIS.



DISSERTATIO MEDICA,

DE

FEBRIBUS BILIOSIS PUTRIDIS.

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex auctoritate Reverendi admodum Viri,

GULIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.

ACADEMIAE EDINBURGENAE PRAEFECTI;

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,

Et Nobilissimae FACULTATIS MEDICAE decreto;

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS

RITE AC LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT,

THOMAS RUSTON, A. B.

PENNSYLVANIENSIS.

Ad diem 12 Novembris, hora locoque solitis.

Post ignem aetherea domo
Subductum, macies et nova febrium
Terris incubuit cohors. HOR.

EDINBURGI:

APUD A. DONALDSON ET J. REID.

MDCCLXV.

VIRO PLURIMUM HONORANDO,

GULIELMO ALLEN,

ARMIGERO,

PROVINCIAE PENNSYLVANIENSIS,

PRAETORI INTEGERRIMO,

SENATORI EXIMIO,

MORUM FACILITATE,

BENEVOLENTIA SUMMA,

ARTIBUS INGENUIS ORNATISSIMO,

IN COMMERCIO VITAE PRIVATAE,

AEQUE AC IN REBUS PUBLICIS ADMINISTRANDIS,

SPECTATISSIMO;

DE SE PRAECIPUE, OB BENEFICIA COLLATA,

OPTIME MERITO:

NEC NON

VIRIS CLARISSIMIS,

PHINEAE BOND,

AC

THOMAE BOND,

IN URBE PHILADELPHIA, MEDICIS EGREGIIS,

MULTIFARIA ERUDITIONE AC HUMANITATE,

NON MINUS QUAM

MEDENDI PERITIA,

INSIGNIBUS;

LITERARUM ET ARTIUM LIBERALIUM

FAUTORIBUS;

SUB QUORUM AUSPICIIS

IPSE PRIMA ARTIS ELEMENTA HAUSIT:

HASCE QUALESCUNQUE

STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS,

PATRONIS SUIS, SUMMOPERE COLENDIS,

DICATAS VOLUIT

AUCTOR.

PROOEMIUM.

JAMDUDUM praeteriit, nunquam reditura, aetas, qua homines, morborum fere expertes, mentem ſanam in corpore ſano diutiſſime ſervabant. Ab intemperantia enim, vique atmoſphaerae nociva, varia malorum genera ingruunt: nova morborum progenies coelo demittitur alto, ſemotique prius tarda neceſſitas lethi corripuit gradum.

OMNIUM autem morborum, ubique terrarum graſſantium, nullus febre frequentius incidit; nec ulla, ipſarum febrium, tam mentis et corporis conſtantiam turbat, quam putrida, quae dira clade mortalia corpora ſternit.

UT igitur ſolenni illuſtriſſimae hujus academiae inſtituto morigerer, ſingulis medicinae lauream petentibus, priuſquam eandem conſequantur, publicum medendi peritiae ſpecimen exigenti; ego quoque in arenam deſcendere inſtitui; et febrem bilioſam putridam, argumentum ſane perdifficile, tractandum ſelegi. Ipſa vero hujus difficultas, nec

non

non neceſſitas ejuſdem cognoſcendi et explorandi utilitas, eo majori incitamento, naturae inquiſitoribus, ad illius obſcuram naturam inveſtigandam, ut puto, eſſe debet. Quod ſi conatus tam ardui, minus ad ſententiam proceſſerint ; tamen id ipſum, quod utiliter auſus ſum, facilem, mihi tyroni, veniam a legentibus, ut ſpero, impetrabit ; juxta illud Propertii,

—— Si deficiunt vires, audacia certe
Laus erit, in magnis et voluiſſe ſat eſt.

Spectata igitur et gravitate et amplitudine rei, ut hunc academicum laborem benigno vultu excipiatis, oro. Qua quidem ſpe fretus, tentare fert animus, quid valeant humeri, quod ferre recuſent.

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS,

DE

FEBRIBUS BILIOSIS PUTRIDIS.

FEBRES putridae bilioſae tam variae ſunt, et ſub tot faciebus differentibus apparent, ut facile quiſquis credat, nullum nexum inter diverſas ſpecies intercedere: * et difficultas affinitatem earum detegendi, vaga et incerta ratione, qua eas in ordinem diverſi ſcriptores redigere conati ſunt, non paulum augetur. † Verum non ſolum clariſſ. CLEGHORN, GRAINGER, TISSOT, BAGLIVIUS, et HOFFMANNUS, ſed etiam celeb. BOERHAAVIUS, LINDIUS, LIEUTAUDIUS, HUXHAMUS, et PRINGELIUS, uno ore conſentiunt, utcunque varii morbi aeſtivi et autumnales ſint, dum ſub febris continuae, putri-

* Febres tertianae fere omnes alios morbos imitantur. (Cleghorn's obſervations on the epidem. diſeaſes of Minorca, p. 211.) Quibus ſingulis ſi nomina dare velis, Oedipo conjectore tibi opus erit. (Bontius de feb. in Ind. c. 44.)

† Cleghorn eas tractat ſub capite febrium tertianarum, Grainger febres anomalas eas nuncupat. Tiſſot, febres bilioſas; Baglivius, febres malignas vel meſentericas; Hoffmannus, febres ardentes nec non cholericas, nominant.

dae,

dae, malignae, remittentis, diarrhoeae, dyſenteriae, vel etiam febris intermittentis, diverſis formis ſeſe oſtendunt, humores tamen in omnibus maxime ad putredinem tendere *, et analogiam inter omnes manifeſtam ſatis eſſe †.

Hujus

* In febribus autumnalibus, qualeſcunque ſint, humores maxime ad putreſcentiam tendunt, ob praegreſſum aeſtatis calorem. (Huxham de aëre et morbis epidemicis.)

† Summa propinquitas inter omnes hos modo memoratos morbos videtur intercedere. (Cleghorn, p. 123.) Epidemici morbi, qui menſibus Julio, Auguſto, et Septembri, in Hungaria, quae Europae calidiſſima regio eſt, graſſantur; cum his, qui in Guineae oris, et in Indis Orientalibus et Occidentalibus, quae regiones prae ceteris morbos faciunt, prorſus iidem ſunt, ſcilicet, febres malignae, remittentes, et intermittentes, dyſenteriae, et diarrhoeae. (Krameri obſ. de climate Hungar.) Vide Pringle obſ. part 3. c. 4. § 4. p. 203. and Monro's diſeaſes of Britiſh military hoſpitals, p. 154. 155.

Eſt ὁ Καῦσος tertianae febri ὁμογενής, ut qui ab iiſdem cauſis, eodem anni tempore et iiſdem corporibus, provenit, a quibus et tertianae febres excitari ſolent. In tertiana intermittente, primum rigor, deinde ἀπυρεξία eſt; verum ardentis exacerbationes nullo cum rigore fiunt, nec unquam integre ſolvuntur, ſed modice tantum remittunt. (Gorraeus diff. in voce καῦσος.) Vide Pringle's obſ. part 3. c. 4. § 2. p. 186.

In regionibus humidis, ſi tempeſtates adverſae ſunt, febres intermittentes, non ſolum incipientes ſigna putredinis praebent, ſed male curatae, in febrem malignam vertuntur, cum petechiis, maculis lividis, vel viſcerum ſphacela. Porro, quae-

cunque

Hujus dicti veritas clarius patebit, si fere imperceptibiles gradus, quibus diversae species, inter se propius accedunt, perpendamus; et quam saepe eveniat, ut febris continua in remittentem, inde in intermittentem vertatur, vel, prava curatione adhibita, contrarium ordinem sequatur, consideremus *.

Haec igitur varietas non tam oriri videtur ab

cunque medicamenta in intermittentibus prosunt, efficacissima adversus putredinem sunt. (Pringl. append. exp. 13.)

Febres in Indis Occidentalibus, cum signis inflammationis ultra primas 24 horas, raro apparent; postea enim vel putridae, vel malignae, vel nervosae fiunt. Eaedem etiam, primo in remittentes et deinde in intermittentes, non raro subsident. (Essay on the more common West-India diseases, by a physician, p. 24. 25.)

In Caroli-oppido, exeunte mense Junio, anno 1732, cum nulla Aura per aliquot hebdomadas aestum torrentem refrigerasset, adeo saeviebat febris maligna biliosa, et tam acuta et pestifera erat, ut multis, post diem secundum vel tertium, mortifera esset. A coeli vero temperie in frigidiorem versa, mitescit, et in febrem intermittentem mutabatur. (Moutriei dissert. med. inaug. p. 8. 9.) Hyeme appropinquante, febris haec semper mitescit, sensimque in intermittentem vertitur. Ibid.

* Si febris, in calore intermittentis, admodum vehemens est, prava eam curatio in acutam continuam facile mutat. Nonnulli vero epidemici intermittentes, in certis coeli statibus, circa initia, febris ardentis speciem prae se ferunt, quae mox deinde in quotidianas aut tertianas eunt; nec e contrario raro quotidianae, calida in principio curatione, in ardentem febrem commutantur. (Huxham on fevers, p. 19. 20.)

harum ſpecierum differenti natura, quam ab earundem, quarum natura communis eſt, majori vel minori vehementia. Quae vehementiae diverſitas, a vi et numero diverſarum cauſarum, eas efficientium, pendet, ſiquidem conatus naturae malo phyſico, ſeu periculo, ſunt proportionales *. Et auctores, vel pro earum typo, vel pro ſymptomatibus dominantibus, diverſa nomina iis attribuerunt.

Itaque, ſi eſt febris continua putrida, cum nullis paroxyſmis aut exacerbationibus, ſed a principio ad finem unicam acceſſionem habet; eſt *ſynochus biliosa* Galeni †, ſeu *ſynochus putrida* Riverii ‡.

Si nullam habet intermiſſionem, ſed alternis diebus exacerbatur, cum exiguo aut nullo frigore, praeterquam in initio morbi, eſt *tritaeophia* **.

* Acceſſio eſt brevior aut longior, permultam majoris ac minoris obtinens differentiam, vel propter quantitatem et qualitatem ipſius bilis, vel propter aegri vires, vel propter praeſentem tunc in aegro corpore diſpoſitionem. Bilis enim copioſior, longiorem, quam paucior, efficit acceſſionem; tenuis, breviorem, quam craſſa. Sic vero et vires validiores, breviorem, imbecilliores longiorem. Et corporis diſpoſitio rara quidem, breviorem, denſa vero longiorem. (Charter. Galen. de dif. feb. l. 2. c. 3.)

† Ibid. c. 1. 2. de criſibus, cap. 6.

‡ Prax. med. l. 17. c. 2.

** Bagliv. de prax. med. c. 9. p. 54.

Amphimerina

Amphimerina, autem, eſt febris remittens, paroxyſmis quotidianis veſpertinis *.

Haemitritaea porro dicitur, in qua, etiamſi ſingulis diebus acceſſiones invadunt, tamen uno die acutior febris eſt, duplicato etiam horrore, altero vero mitior †.

Verum harum febrium differentiae a pravis ſymptomatibus quoque deſumuntur. Quando igitur extrema frigent, et tota cutis exſanguis, frigida, et cadaveroſa videtur, dum calor ſummus interiora occupat, cum ſiti, linguae ſiccitate, moerore, et anxietate, *Lypivia febris* Galeno appellatur ‡.

Si anxietas et animi dejectio, quae plerumque in initio paroxyſmi eveniunt, uſque ad lipothymiam augentur, cum cardialgia, ſumma virium proſtratione, et contractione pulſuum, eſt *Febris ſyncopalis* Avicennae ‖.

Elodes dicitur illa febris, in qua ſudores perpetuo funduntur, quibus fere ſempermadent aegrotantes**

Epiala, quando, eodem tempore, per univerſum corpus, in minimis punctis, paſſim, calor et frigus alternatim ſentiuntur ††. Si febris eſt continua,

* Sauvag. noſ. method. claſ. 2. ord. 2. gen. 6.

† Hippoc. Coi ſect. 7. de morb. vulg. l. 1.

‡ Ibid. l. 2. c. 4.

‖ Lib. 4. fen. 1. tract. 2. cap. 53.

** Galen. com. in iii. epidem. ſect. 3. ſent. 37.

†† Galen. de dif. feb. l. ii. c. 6. lib. de inaeq. temp. cap. 8.

tinua, raro ſingulis, ſaepius alternis diebus remittens, cum frequentibus aegritudinibus, nauſea, vomituque fere perpetuo, *Tritaeophia aſſodes* nuncupatur *.

Si febris eſt ardens, et praeter nauſeam, vomitumque bilioſum, tormina, teneſmus, dejectiones fuſcae, vireſcentes, vel atrae, putridae, foetidiſſimae, accedunt, *Dyſenteria atrabilaria* appellatur †.

Si his ſymptomatibus gravibus, modo memoratis, aurigo, aut cutis decoloratio, circa tertiam, ab initio morbi, vel quartam diem, ſupervenit, eſt *Febris icterodes*, ſeu *Febris flava* Indorum Occidentalium ‡.

Si illa ardentis febris ſpecies ſeſe oſtendit, ubi vomitus, ſingultus, tenſio, calor dolorque acutiſſimus, in tota ventriculi regione ſaeviunt; ſi inquietiſſimi ſunt aegri, corpora ſua jactant, manibus tremunt, moerent, et nimis calida per os aſſumpta, nullum in ventriculo caloris ſenſum edunt, Hippocrati *Typhos* vocatur ||. Deni-

* Lanciſ. de non. palud. effluv. l. ii. epid. ii. c. 3.

† Foeſ. Hipp. § 2. p. 191.

‡ Si febris flava a remittente vel intermittente diſtinguenda eſſet, ſola diſcrimina, omnium ſignorum vehementia, majorque febris vis, eo tempore ingruens, quo etiam plus remiſſionis fore, aliquis crediſſet, dabat. Uterque febris ab iiſdem propemodum notis incipiebat; inderdum, ſed rarius, cum horrore. Vide obſervat. Huckii a Pringelio relatam, part 3. c. 4. § 4. p. 205.

|| Chart. Hippoc. de intern. affect. c. 41.

que,

que, ſi febris ardens etiam contagioſa eſt, cum petechiis ad peripheriam corporis in forma macularum apparentibus, *Febris maligna* vel *petechialis* nuncupatur *.

Hae ſunt hujus morbi varietates, quibus ſolis memoratis, ſatis patet, etiamſi auctores mire nomina multiplicaverunt, tamen, Dei gratia, numerum morborum non augeri.

Longius quam utilius hoc opuſculum foret, ſi de ſingulis ſeorſim tractarem ; nec neceſſarium quidem videtur ; quoniam eadem fere omnibus conveniunt remedia, quorum nonnulla ex medici judicio magis vel minus ſolummodo varianda ſunt †. Univerſas igitur ſub *Febris bilioſae putridae* communi nomine tractare decrevi, quae febris continua eſt, cum excerbationibus plerumque, interdum tamen ſine iis. *Putrida* autem haud inepte dicitur, quoniam a naturali ſtatu humores multum degenerantes, in putreſcentem naturam maxime tendunt. *Bilioſa* vero, ob bilis copiam, ſurſum de-

* Junceri conſpect. med. theoret. pract. tab. 70. 72.

† Etſi variae ſunt febris continuae putridae ſpecies, earum tamen omnium curationem ſimul deſcribere ſtatuimus, quod eadem fere omnibus conveniunt remedia, quorum nonnulla ſecundum magis et minus tantum varianda ſunt ; quod in medici judicio et artis uſu, magis quam praeceptis particularibus, dependet. River. prax. med. l. 17. c. 2. Vide Cleghorn's diſeaſes of Minorca, p. 170.

orſumque

orsumque ejici, in hoc morbo solitam, nuncupatur *.

HISTORIA MORBI.

HIC morbus circa medium autumnum, vel citius, in regionibus calidis, fere semper grassari incipit, et desinente coeli calore, desinit: diuturnior vero vel brevior esse, pro varia temporis facie, consuevit; et ob eandem quoque causam saevior aut mitior; aliquando, alio etiam anni tempore, unum aut alterum hominem praeter consuetudinem, petit.

VITIA plerisque communia, prout in functionibus vitalibus, naturalibus, animalibus, aut in qualitatibus sese ostendunt, ordine quodam memorabo.

IN *functionibus vitalibus* pulsus febrilis, inaequalis, et inordinatus, respiratio frequens, densa et anhelosa est.

* Aestate sanguis adhuc viget, sed et bilis exaltatur, per aestatem etiam ac autumnum bile corpus abundat; autumno autem atra bilis plurima est, et fortissima. Hippoc. lib. de nat. hom. § 14.

In omnibus putridis, malignis, et petechialibus febribus, materies biliosa maxime sine dubio abundat. Huxham on fevers, p. 112.

Peritissimus Lanio, bilem majori copia, mense Julio, quam Januario, fluere, observavit. Robison on the virt. and operat. of med.

IN

In *naturalibus*, firmiorum ciborum, praeſertim carnium et juſculorum, nauſea, frigidarum et ſubacidarum potionum, ingens deſiderium ſunt; praeterea, vomitus bilis, dejectiones bilioſae, oris et cutis halitus male olens, urina varia redditur.

In *animalibus*, anxietas, perpetua corporis inquietudo, virium proſtratio, laſſitudo ſumma, vigilia fere continua, vel ſopor, et per inſomnia ſollicitae imagines turbant; mentis aberrationes, animi impatientia, delirium, phrenitis, coma, convulſio, naſcuntur.

Postremo, in *qualitatibus*; in initio ſunt frigus et horrores, ſine tremore, ſed qui, a levi ſitus mutatione, facile redeunt. Huc protinus accedit, calor cutis ſummus, mordax, in diverſis locis inaequalis, atque etiam circa praecordia in ardorem auctus, in extremitatibus ſaepe remiſſior, imo aliquando in frigus verſus. Dolor capitis et lumborum, oris et faucium aeſtus maximus eſt. Lingua arida, ſicca, oculi rubri, auriginoſi, cutis quoque auriginoſa et decolorata, et in morbi declinatione, maculae purpureae, lividae, in diverſis corporis partibus apparent.

Heac mala varie, in diverſis aegris, complicantur, et, pro majore aut minore illorum violentia, morbus ipſe a ſe magis minuſve differt. Ut igitur res tota animo clare concipiatur, in duas ſpe-

cies deduci debet, quarum prima *cholerica*, altera *ardens febris* dicatur.

Priusquam *febre cholerica* corripitur quiſquam, plerumque duobus vel tribus diebus dolorem capitis, lumborum, et extremorum queritur, cum ſenſu frigoris, debilitate, vertigine, laſſitudine ſpontanea; cibi nullum deſiderium habet, quod deinde magis magiſque ad nauſeam accedit. Tunc ab horripilatione febris incipit; pulſus in pleriſque magnus, durus, et frequens; in quibuſdam tamen durus et parvus, in aliis parvus et mollis. Gravitas per totam regionem hypochondriacam ſentitur, quam affecti ipſi, quaſi peſſulum plumbeum premere ſeſe dicunt; eadem indies dolorem magis magiſque creat. Huic vomitus bilioſus, dejectiones bilioſae, dolor capitis mox superveniunt, et omnia priora maxime augentur. Animus dejicitur; vultus fit ruber; oculi rubri, lucem refugiunt; calor cutis ingens, digitum tangentem quaſi pungit; cibum faſtidiunt; lingua flava, ſaepe materie viſcida oblita, alias arida et ſicca apparet; ſitis interea magna eſt. Per totum morbi curſum, vigilia pertinax, vel ſomnus levis, per quem animi imagines maxime turbant, vires haudquaquam reficiens eſt: vigente jam febre delirium ferox. Materies per vomitum bilioſa, cauſtica, fauces rodens, excorians, rancedinem inducens, dentes ſtupefaciens, ejicitur: per alvum, flava,

va, acerrima, viridia, nigra, cruenta, foetida, cadaverosa, aut homine parum conscio, redduntur; quandoque post conatus varie magnos, exiguum, aut vix aliquid quavis via exprimitur, idemque magis ad superiora quam inferiora tendit. Quo tempore cutis auriginoso colore esse incipit. Urina admodum varia, in variis hominibus, quibusdam fere naturalis, aliis rubra, aliis flammea, multis biliosa, ictericorum instar, aliis pellucida, plerisque turbida, sine sedimento, ac jumenti urinae similis, effertur.

PROCEDENTE morbo, pulsus fit mollior, quietior, inaequalis, omnino inconstans, saepe intermittens; idemque, vix e pulvino sublato capite, cum frigore, sudore gelido, viscoso, defluente, evanescit; simul labia, facies, extrema, et ungues, livescunt. Cursus morbi fere talis est, ut, altero quoque die, omnia symptomata remittant, sexto excepto; quo ingravescunt omnia, et morbus plerumque septimo judicatur.

IN *febre ardente*, omnia multo graviora sunt; aeger protinus ab initio, virium prostratione, anxietate magna, dolore capitis intenso, frigore, horroribus insignibus, corripitur. His cito superveniunt calor summus, aestus vehemens, ardor praecordiorum, spiritum incendens; lingua arida, rubra, florida, nigra, aspera, exusta, vox clangosa evadit; sitis immensa, et potionis, potissimum frigidae et

ſubacidae, deſiderium inexplebile eſt; labia et dentes nigra tenaciſſimaque ſorde teguntur. Urina admodum varia, aliis rubra, aliis coccinea, aliis nigra, in fine morbi, fit ſaepe ſanguinea. Reſpiratio difficilis, laborioſa, et ore aperto, peracta. Pulſus in initio magnus et durus, mox ſubito parvus, vacillans, celer, inaequalis, et vix perceptibilis, eſt. Aegri oris amaritudinem ſentiunt, moeſti, faſtidioſi, et inſolentiſſimi, anxietudine miſerabiles, omnis poſiturae et loci impatientiſſimi, fiunt. Sudores prorumpunt, vagi, inordinati, frigidi, ſine levamine, niſi in fine morbi, quo tempore quidem proſunt. Hypochondria ſunt dura, tenſa, tumida, et adeo ſenſilia, ut ne tactum quidem eorum aegri perferre queant; quae ſenſilitas nonnunquam verſus dorſum, imo toto corpore, extenditur. Alvus interea dura, et fere prorſus conſtricta, niſi quod diarrhoea quandoque in declinatione ſupervenit, quo tempore haec critica evadit. Progrediente impetu morbi, extrema liveſcunt et frigent, dum calor ſummus interiora, tamen ſuſpiriis et ſingultu comitantibus, occupat. Facies pallet, plumbei coloris eſt, cutis decolor, oculi rubri, feroces, ſcintillantes, quaſi pulverulenti, gummoſi videntur; maculae circa collum et pectus rubro-lividae apparent, vel omnino nigreſcunt. Sanguis tunc ita diſſolutus eſt, ut non ſolum vomitu, dejectione, et mictu, ſed naribus etiam, ore, auribus, oculis,

vesicatoriis admotis, et quandoque poris cutaneis, viam sibi faciat.

In fine, dysphagia, cataphora, delirium continuum, syncope, lipothymia superveniunt, adeo ut corpus erectum aegri tenere non possint. Iidem ludere incipiunt, motus tremulos peragunt, tactum refugiunt, floccos digitis legunt, cadaver olent; dolor subito desinit, interiora frigent. Nunc aeger, sensibus externis orbatus, rationis omnino expers evadit, nullum dolorem molestiamve amplius sentit. Tendines subsiliunt, aphonia, asphyxia, spasmi, vel convulsiones adoriuntur, et mors denique saeva miserum e medio tollit.

DIAGNOSIS.

SI post cibi fastidium, nauseam, et dolorem hypochondiorum, pulsus febrilis fit, cum calore mordaci; si magna est anxietas et virium prostratio; ad haec, si vomitus biliosus, seu perpetuus vomendi conatus, atque vertigo accedunt, et sensus laesi apparent, liquet hanc esse febrem biliosam putridam.

Hippocrates nec ephemerarum, nec synocharum, mentionem facit, in scriptis suis; sed febres fere omnes continuas, inflammatorias, item quae synochae dicuntur, tam simplices quam compositae, sicut et putridas et malignas, appellat ardentes. Nihilominus tamen insignem inter has febres esse differentiam,

differentiam, luculenter attenta obſervatio ſymptomatum ſingulorum, acceſſionis et deceſſionis, hominumque quos petunt, et tempeſtatum quibus eveniunt, omnino docebit.

Ab ephemera enim, et ſynocha, ſeu febre ſimplice continua, differt, quia a cauſis inflammatione ſimplice majoribus oritur.

Synocha et ephemera nullam cauſam materialem manifeſtam habent *, et plerumque ſanguine plenos, habitus laxiores, laute viventes, corpore puro invadunt; et potiſſimum tempore verno, ac in regionibus temperatis incidunt †. Hinc non tam inſignis degeneratio ſolidarum et fluidarum corporis partium, nec tam magna plurium functionum laeſio, obſervatur.

A febribus inflammatoriis, ſeu ſymptomaticis, differt, quia in his in certis partibus inflammatio fit, id quod in pleuritide, peripneumonia, hepatitide, vel in aliis partibus internis inflammatis, manifeſtum eſt ‡.

A febre nervoſa in hoc diſcrepat, quod pulſus in ea vix frequentior eſt quam naturalis; vel ſi

* Omne illud quod in fluidis ſolidiſve corporis partibus, a ſanitatis legibus degeneravit, ſive ante febrem natam praeextiterit, ſive per febrem factum fuerit, ſub nomine cauſae materialis febris ſolet comprehendi. (Van Swiet. § 594. 1.)

† Hoff. de feb. ardent. et choleric.

‡ River. prax. med. l. 17. ſect. 2. c. 4.

eſt,

eſt, ſaltem pro majore frequentia, minor ſano pulſu reperitur, ob quam cauſam nonnulli eam a febrium claſſe ejici debere arbitrantur *. Praeterea ſymptomata morbi periculo non reſpondent; ſed ſub bona ſpecie, quod ad calorem, pulſum, et urinam attinet, clam aegro inſidiantur †. Poſtremo,

A morbis exanthematicis omnibus ita internoſcitur; in exanthematicis, eruptiones ſunt vel miliares, varioloſae, rubeolae, bubonaceae, et ante morbi vigorem etiam prorumpunt. Contra in febre putrida, exanthemata non niſi morbo vigente, vel etiam inclinante, ſuperveniunt; et ſaepius regimine calidiore efficiuntur, eaque, ut plurimum, ſunt maculae, non vero tumores.

CAUSA PROXIMA.

VARIAE fuerunt opiniones, in diverſis ſeculis, de cauſa proxima hujus morbi; quarum nonnullas obiter attingam.

* Viſone in libello dell' uſo delle battiture.

† In febribus putridis, malignis, et petechialibus, ſanguis proprie dictus, afficitur; contra, febres lentae et nervoſae in lympha et ſucco nervoſo ſedere videntur. In prioribus, humorum corruptio et ſanguinis diſſolutio manifeſta erant, ſed febris lenta nervoſa diu durat, ſine inſigniori putredinis indicio. (Huxham de febribus, p. 72.)

Praeterea, febris lenta eſt morbus omnis tempeſtatis anni, et a corporis humiditate oritur, quum cibos humidos et copioſum potum cum carnibus exſorbuerint, et madentes extiterint. (Charter. Hipp. de intern. affect. c. 42.)

CELEBER.

Celeber. professor Leidenensis Deleboe Sylvius, eam bilis et succi pancreatici effervescentiam esse existimavit: quorum illam alkalinam, hunc acidum esse credidit *. Sed omnes recentiores hanc sententiam irrident, quae succum pancreaticum acidum esse statuit: et ingeniosiss. Macbridius, experimentis suis, bilem, etiam putridam, notas perobscuras naturae alkalinae monstrare, palam fecit †.

Causam hujus morbi proximam, bilem in sanguine putrescentem Galenus constituit ‡. Sed quaestio est, inter physiologos nuper multum controversa, an ullus omnino liquorum secretorum in sanguine praeextiterit. Ego quidem opinor nullos in propria forma latere. Licet enim unius excretionis defectus, aliis auctis, suppleri utcunque possit, (*e. g.* sudor deficiens urinae profluvio abundante), tamen aucta excretio, nullam suppressae notam ostendit. Et celeber. professor noster Monro, filius, nullum semen esse in animalium sanguine rite opinatur, alias illum foetorem, qui maribus proprius est, animali castrato, majorem esse futurum. Praeterea, etiamsi omnia, ad bilem conficiendam necessaria, sanguine contineantur; tamen eadem, bilis ingenium possidere non dicen-

* Prax. med. app. tract. 9. p. 797.

† Essay 2. exp. 29. 30.

‡ De dif. feb. c. 1. & 2. de crisibus, c. 6.

da

da ſunt. Multiplex enim experientia docet, venam portarum, aut ejuſdem ramos obfarctos, icterum non efficere *. E contrario, inflammationem, vel periculoſiſſimam, in jecore concitari poſſe, ſine ulla vel minima icteri ſpecie, conſtat; patetque, jecur ipſum, mirum in modum ſuppuratione conſumptum eſſe, morbo arquato etiamnum profus abſente. Et conſuetudo fere quotidiana, ſchirrum, majorem jecinoris partem, ſine ullo hujus morbi indicio, obſidere poſſe, docet.

SENTENTIA autem, pleriſque recentioribus communis, haec eſt; humorem bilioſum, putridum, alcaleſcentem, qui in ſtomacho et inteſtinis, praeſertim in duodeno, hepate, veſica fellea, et ductibus hepaticis, ſedem habet, tardatum, actionibus vitae turbatum, et prava curatione etiam magis accumulatum, totum ſanguinem tandem inquinare †.

HAEC eadem ſententia HIPPOCRATIS fuit, qui omnium febrium originem ex bile, plus minus meraci vel vitioſa, deduxit ‡. Cui multi celeberrimi medici aſſenſerunt; partim quod, omnium partium corporis animalis, bilem maxime corruptibilem eſſe, crediderunt; partim ob bilis copiam; partim etiam ob putentem naturam illius, in hoc morbo, effuſae.

* Medical eſſays, vol. 1. p. 247.

† Tiſſot's eſſay on bil. fev. p. 26.

‡ Hippoc. de priſca medicina, Foeſ. p. 16.

Quod ad harum rationum primam attinet, etiamsi auctores gravissimi fere innumeri adduci possint, qui eam defendunt, tamen ab experimento, quod fundamentum solum est, quo medendi usus niti debet, demonstratur, bilem in statu naturali, multo minus in putredinem proclivem esse, aliis animalium corporum partibus. Ramsaeus enim cum sermonem inauguralem suum conficeret *, "ut bilis putrescentiam examinaret, in unam "phialam infudit, bilis recentis semiunciam, cum "aquae fontanae uncia una et dimidio; et in alteram, carnis ex eodem animali recentis, et in "pulpam contusae, drachmas duas, cum aquae "fontanae unciis duabus. Utramque phialam apertam reposuit in hypocausto, ad calorem hominis sani, calefacto. Post horas sex, caro odorem summe foetentem, cadaverosum praebebat, "bilis vero odor nequaquam mutatus fuit; et non "nisi post horas quadraginta octo, quando odorem velut moschi expirabat." Pringelius, bilis putrefactae rancedinem non comparandam cum rancedine carnis putridae, observavit †. Macbridius dicit eam multo etiam minus pungentem, et molestam esse, et odorem olei olivarum corrupti expirare ‡.

Neque bilis secretae *abundantia* verisimilior

* Exper. 25.

† Append. exp. 2.

‡ Essay 2. exp. 28.

ratio

ratio eſt, quare hujus morbi cauſa bilis dicatur, quam urinae profluvium immodicum, diabetis, ſalivatio, variolarum, aut febris nervoſae *; aut quaelibet alia aucta excretio eorum morborum, quos, e contrario, ſaepe tollit.

Si mihi liceat, ea qua par eſt verecundia, meam opinionem interponere; haec bilis copioſa effuſio, quae plerumque in hoc morbo evenit, nulla alia quam ea excretio eſt, qua natura materiem morbificam ejicere conatur. Ut enim, in quovis alio morbo, una quaedam ſemper via eſt, qua natura ſe liberare conſuevit; ſic in hoc quoque, materies morbifica, quaſi attractione quadam electiva, ſi ſermone chemico utendum eſt, in hepar allici videtur; qua quidem hepar, quaſi communis corporis ſentina redditur, et in quam omnis humorum colluvies confluit et cumulatur †. Vix enim ac ne vix quidem exemplum inveniri poteſt, quo febris putrida, abſque copioſa bile effuſa, in bonam finem abiit ‡.

Hanc opinionem bilis *qualitas* adeo non refutat,

* Vide Huxham on fevers, p. 88.

† Neque hoc commune dictum refellunt quaedam exempla rariſſima, in quibus bilis ſecretio, ab obſtructionibus in hepate impeditur (ut memorabimus poſtea) inventa Ipſa enim haec impeditio, materiem morbificam, quae ejuſdem cauſa eſt, in hepar tendere, potius probare videtur.

‡ Etiamſi natura morbum non ſemper integre ſolvere poteſt, tamen in hoc, ut in aliis morbis, eam excretionem quae maxime

tat, ut e contrario probare videatur. Omnes enim excretiones criticae, putridissimae, et ingratissimae sunt. Et in hoc ipso morbo, omnes aliae excretiones, urinae, sudoris, et reliquae, (quas nemo causas esse suspicatur), admodum putent, et pessime olent.

Bilem igitur causam proximam hujus morbi non esse, jam patere videtur. Est vero materies quaedam vel sanguine recepta, vel in eo nata, quae fermenti putridi vicem agens, omnes humores, citius aut serius, pro ejus majore vel minore acrimonia, in naturam similem sibi format. Hoc, signa putredinis quae cito apparent; aegrotantium excretiones omnes; sanguis e naribus, utero, renibus, et aliis corporis partibus, copiose profluens; ejusdem detracti resolutio, nec in vasa deinde concrescentis; maculae purpureae lividae, in ultimo stadio corpus ubique distinguentes; postremo, prae reliquis, diversae hujus morbi causae, manifesto probant.

CAUSAE REMOTAE.

Cum igitur hoc fermentum putridum duplex sit, causas utriusque remotas, primumque ejus, quod intus nascitur, exponam.

me benigna sit, non raro commonstrat. Hinc in hominibus morbis pestilentialibus interemptis, vesica fellea, ductus choledochus, ut et duodenum et ventriculus, bile referta fere semper inveniuntur. (Traité de la peste, &c. Paris 1744. 4to.)

Sed

Sed imprimis obſervandum eſt, omnia animalia huc uſque cognita, ſi pauca exſucca inſecta excipias, ſponte in putredinem ruere. Sed animalia omnia, ex alimentis quibus veſcuntur, conſtant, et haec plerumque aceſcentia ſunt. Quaeſtio ergo, inter priores medicos, diu fuit, quomodo haec in putredinem mutatio efficiatur; ſiquidem eam a fermentatione prorſus diverſam eſſe habuerunt? Sed in hac re erraverunt. Putredo enim et fermentatio, ſive haec vinoſa ſeu acetoſa ſit, ejuſdem mutandi actionis diverſae ſolum partes ſunt; ut eo manifeſtum eſt, quod in eadem re, alia aliam, ordine excipiant. Quaecunque enim res fermentationem vinoſam et acetoſam paſſa eſt, ea in calido ſatis loco (qui calor pro varia rei natura variat) relicta, in putreſcentem quoque naturam ruit. Porro, ingenioſus Macbridius, ultra controverſiam, experimentis ſuis, alimenti coctionem, veram fermentationem eſſe, probavit *.

Si enim omnia, ex animalium et vegetabilium partibus, cum idonea aquae copia commixta, et in calore debito locata, ex propria earum natura, ſine fermenti ullius auxilio, ſponte in fermentationem tranſeunt; quid obſtat quo minus eadem, corpore recepta, quoque fermentent? praeſertim cum et per fauces et oeſophagum deſcendentia, et poſtea ventriculo et inteſtinis recepta, cum hu-

* Eſſay 2. tab. 1. 2.

moribus

moribus commiſcentur, qui, etiam ſi illorum propria natura a fermentatione aliena eſſet, eam ſtatim concitarent *.

Porro, quoniam haec fermentatio continenter progreditur; cum ingeſta prorſus in naturales humores mutata, primum et ſecundum ſtadium jam praeterierint, niſi iiſdem ſubinde novi, ex alimento aceſcentis naturae, humores ſuccedunt, citiſſime in tertium ſtadium, quod ipſum putredo eſt, tranſeunt; quam ob cauſam, fames ſeu cibus minimus, rite inter cauſas hujus morbi habentur †.

Sed alimenta aceſcentia et humores animales debent proportionis normam ſequi. Si enim vel copia horum, bene concoctorum, augetur, vel illa nimis parca copia ingeruntur, aeque humorum putredini locus datur. Hinc ſani et plethorici maxime in hunc morbum proclives ſunt. Praeterea, omnia ingeſta non ſunt pariter idonea ad alimentum aceſcens reparandum. Multa enim jam prima et altera fermentationis parte confecta,

* Boerhaavii et Hoffmanni opinio, de ſalivae et ſucci gaſtrici cum vegetabilibus in fermentationem proclivitate, experimentis Macbridii cumulate probatur. Macbrid. eſſays, tab. 2. No. 2. 4. 6. Vide etiam Pring. Append. exp. 29. 30. &c.

† Animalia fame confecta, ſanguinis vel aliorum humorum nulla inopia, ſed vitiata et putenti eorum natura pereunt. Hinc in urbibus longa obſidione clauſis, ut plurimum poſt famem invadit peſtis, et ſoluta obſidione, ac copioſo victu allato, ſtatim ceſſat peſtis. (Diemerbroeck de peſte, l. 1. c. 8.)

ſponte in putredinem tendunt. Hinc omnia genera cibi animalis, niſi debita vegetabilium aceſcentium copia iis addita, hunc morbum potenter promovent *. Cibi impuri et corrupti quoque ad eundem finem maxime tendunt †.

FRUCTUS inter cauſas hujus morbi enumerari ſolent; ſed hoc revera minus apparet. Siquidem, ut SYLVIUS obſervavit, bilem non tam corrumpere quam turbare, atque ad effervefcentiam concitare, videntur ‡. Et in curatione, ut ſuo loco poſtmodo oſtendam, multum valere reperiuntur.

QUAMVIS autem alimentorum digeſtionem, fermentationem eſſe, judicavimus, ſola tamen haec oeconomiae animalis negotiis parum ſufficit. Ut enim nulla fermentatio animalium humoribus quicquam ſimile efficere poteſt, ita ne intus qui-

* Solis vegetabilibus lac aceſcens; ſi vero carne nutriatur canis, alcalinum eſt, adeo ut recens lac, chartae ſucco caryophyllorum imbutae, viridem colorem ſaepe inducat. (Young diſſert. inaug. de lacte, p. 53.) Armeni omnium nationum minime ad peſtem diſpoſiti ſunt; obſervo enim illos pauciſſimis uti carnibus; cepis, porris, alliis, vinoque maxime utuntur. (Timoni's account of the plague at Conſtantinop. in Phil. Tranſact. abridged, vol. 6. part. 3.)

† Dum in obſidione Bredana fame preſſi, incolae impuro victu uterentur, ſaeviſſima peſtis graſſabatur; interimque regius exercitus, qui hanc urbem obſidebat, omnibus ad vitam neceſſariis inſtructus, a dira hac lue immunis erat. (Vander Mye de morbis Bredanis, p. 17.)

‡ Prax. med. l. 1. c. 44.

dem

dem alimentum perfecte in illos mutatur, fine vivorum actione vaforum. Quanto igitur validior vifcerum ac vaforum actio eft, tanto citius haec mutatio fiet; eademque ratione, humores in putrefcentem naturam proclivius ibunt *. Hinc adolefcentes, fani et robufti, praefertim qui fub temperato vel frigido coelo vixerunt, quique fibris tenfis et rigentibus, humoribus bene concoctis, praediti funt, primo in regiones calidiores adventu, hoc morbo maxime periclitantur.

Eodem quoque, nimia cogitatio, vel corporis exercitatio, referri debet; quibus nihil magis humores incendit, itaque neceffario hos in putredinem cogunt. Si enim aliquis, valido curfu vel alio labore, corpus exercuerit, quam olidus fudor, quam acris et foetida redditur urina? Parique ratione, acutiffima febris intra 24 horas poteft corrumpere omnia; id quod urina foetida, faeces alvinae cadaverofae penitus, halitus oris putridiffimus, clare teftantur.

Cibi conditi, vegetabilia ftimulantia, et, ut dici folent, alcalefcentia, medicamenta cardiaca, fpiritus ardentes, et fales alcalini, non humores folvendo et putrefaciendo, ut exiftimari folet, (hi enim vim antifepticam poffident †), fed in contractiones

* Hoc obfervationi Macbrideanae convenit, qui, vafa quae alimenta mixta continebant, crebrius agitando, fermentationem multum expeditam reperit. (Effay 1. p. 46.)

† Vide Pringelii et Macbridii exper.

frequentiores

frequentiores solida viva stimulando, in corpus agunt; quo fit ut haec majori vi humores contentos impellant: quapropter ad nimiam exercitationem omnia referenda sunt.

Calor, sicut et thermae, insolatio, omni aevo semper putredinem augere crediti sunt. Etiamsi enim calor fibras resolvit, ideoque attritum inter has et humores minuit, tamen haec res caloris augmentum non satis compensat. Hinc Hippocrates aestivis morbis, plurimos adnumerat, in quibus humores in putredinem degenerant. "Aestate vero accidunt et febres continuae, et καῦσοι, et tertianae plurimae, et vomitus, et diarrhoeae, et oris exulcerationes, et genitalium putredines, et pustulae quaedam miliariae *." Et Galenus putredinis naturam describens, "Putredo," inquit, "est totius corporis putrescentis in corruptam naturam, externo calore, mutatio; non enim proprio calore corrumpitur quidquam †."

Hae sunt causae remotae quae hoc fermentum in corpore gignunt. Verum id praestare una quaevis nequit, atque pro earum numero, quae simul concurrunt; vel pro earundem majori vel minori violentia; ita major vel minor humorum in putredinem proclivitas erit. Vel in aliis verbis, "Erit in ratione composita ex simplice par-

* Sect. 3. aph. 21.

† Method. med. l. 11. c. 8. Charter. tom. 10. p. 254.

tium ignearum et ſtimulantium copia, ſimplice tenſione ſolidorum et quantitate fluidorum, et duplice velocitate qua invicem colliduntur *."

HARUM cauſarum actione conjuncta, calor maximus incenditur; hinc calore ſanguinis aucto, idem rarior factus amplius ſpatium occupat. Sed haec hydraulica lex eſt; ſi cujuſvis liquoris copia, vaſis recipientibus, eadem magnitudine manentibus, aucta eſt, ejuſdem motus quoque augeatur, quo circuitus ejus, dato tempore, perficitur. Itaque in hoc caſu, motu ſanguinis aucto, omnes ſecretiones, pro ratione, etiam augentur. In corpore enim animali, ſi cetera paria ſunt, eo major liquoris ſecreti copia erit, quo major liquoris ſecernendi copia, ad organa ſecernentia, eodem temporis ſpatio, adfertur. Hinc humorum pars tenuior, volatilis, ſpirituoſa, aquoſa, de poris ſuperficiei corporis externae et internae aëri expoſitis, diſſipatur; unde defectus ſubtiliorum, et craſſamentum inſpiſſatur. Dominantibus vero

* Partium ignearum ab inſolatione, thermis, potu fervido, ſpirituoſo, cibis aromaticis, ſalitis, alcaleſcentibus, condimentis cardiacis, ſudorificis, acribus, copia creſcit.

Tenſio ſolidorum reſpondet, viribus cordis contractilibus, ſimulque impedimentis ſanguinis per vaſa minima tranſituri, tonoque fibrarum vel nativo, vel per laborem aſſuetum, animi perturbationes, et ſimilia, excitato.

Velocitas eſt ut radix virium quae cor, muſculoſque contrahunt, in febribus, caloribus, animi affectionibus, curſu, equitatione, vociferatione, &c. impenſarum.

his

his cauſis, et ſubtiliſſimis humoribus diſſlatis, ſolida ſiccata rigeſcunt; olea et ſalina agitantur; continuo attritu acuuntur; humores iterum attenuantur; volitilia, acriora, putrida evolvuntur; et haec materies evoluta, et acerrima facta, cauſam hujus morbi proximam praebet *.

Galenus hanc materiem, quae vaſorum et ceterarum cauſarum modo memoratarum actione gignitur, ab ea, quae a fermentatione putrida oritur, omnino diverſam eſſe, exiſtimavit; et mediae naturae eſſe inter hanc et eam, quae πεψις, ſeu concoctio, dicitur, credidit †; cui ego ab hac poſteriore, illam, de qua hic agitur, differre, conſentio,

* Mutationum, quas vegetabilia ſubeunt, ut in animalium naturam mutentur, haec eſt praecipua; quod eorum acida componuntur, impediuntur, et ita conteguntur ut amplius ſentiri nequeunt. (Macquer, chem. vol. 2. p. 335.) Sed in hoc ulteriore naturae opere (de quo modo egimus), acidum iterum evolvi, ſubtile reddi, et attenuari videtur; ſed ita penitus cum olei parte confuſum, ut ſalem volatilem efficiat. (Vide Macquer, vol. 1. p. 130.)

Hinc fit ut caro etiam puriſſima, alkali volatile, inter deſtillandum, emittat, licet non tam facile hoc faciat, quam caro putrefacta; quod tamen vegetabilia recentia, atque etiam lac, in animales humores, nondum penitus mutatum, non faciunt. (Macquer, vol. 2. p. 347. 358.)

† Itaque ſi innatus calor a propria temperie plurimum receſſerit, ſanguis, ut in cadavere, putreſcit. Si autem ille adhuc aliquam vim retinet, mixta quaedam ſanguinis mutatio fit; partim quidem ab ea, quae praeter naturam, partim vero

ſentio *. Sed a priore eandem quoque diverſam non eſſe, effectus, qui iidem prorſus ſunt, oſtendunt. Si, etiam comparatione exquiſita, ratiocinari liceat, haec opinio veriſimillima erit. Nonne enim alkali volatile, quod ſola putredine fieri credebatur, nunc opere chemico fieri etiam poteſt † ? Verum, ut fermentatio vinoſa et acetoſa, ejuſdem in putredinem mutationis ſolum diverſae partes ſunt ‡, ita haec materies in ea parte procreari mihi videtur, in qua alkali volatile evolvitur ||.

Neque

ab illa, quae ſecundum naturam cauſa eſt; quarum ut illa quae praeter naturam eſt, putreſcit: ſic illa quae ſecundum naturam eſt, cauſa concoquit. (Comment. 1. in prognoſt. Hippoc. Chart. tom. 8. p. 618.)

* Unde diatheſeos inflammatoriae, et putentium febrium fomitis, diſcrimen oritur? Qui ab his tribus originibus, ſcilicet, differenti partium affectarum ſtructura, differenti materiae morbificae natura, poſtremo ab hoc, quod nervorum actio, a putentibus humoribus prorſus vitietur, deducit; is, me judice, non multum a re aberrat. (Tiſſot on bilious fevers, p. 34. 35.)

† Plurimae earum rerum, quae partes, ad alkali volatile conſtituendum, neceſſarias continet, haud parvam ejuſdem copiam, inter deſtillandum, edunt. Itaque tartarum, quod igne aperto combuſtum, in alkali fixum convertitur, in clauſis utique vaſis reſolutum, alkali volatile emittit. (Macquer, chem. vol. 1. p. 134.)

‡ Stahl.

|| Ingenioſus Gebar, in libello, qui inſcribitur, Miſcellanea philoſophico-

Neque tamen hic morbus neceſſario toties excitatur, quoties haec materies morbifica in corpore gignitur. "Alioquin omnes, qui in ſole verſantur aeſtivo, quique plus aequo moventur, aut vinum bibunt, aut iraſcuntur, aut moerent, febricitarent *." Etiamſi enim ea in tantam acrimoniam iverit, ut fermenti putridi vicem agat, tamen ex corporis animalis inſtituto, diverſis excretoriis, nempe per alvum, per veſicam, vel per cutem ſtatim expellitur, et corpore ſic expulſa, nullum deinde malum efficere poteſt. Itaque hic morbus, niſi illa intus retenta, incidere nequit. Quoniam vero in duabus illis excretionibus, quae per alvum et urinam fiunt, peragendis, non ſemper occupatur corpus, atque illa, quae per has vias excerni debent, veſicae cavo et toto amplorum inteſtinorum tractu colligi et manere aliquamdiu, et poſtea, certis temporibus, excerni ſolent; ideo, his excretionibus, abſque magno ſanitatis detrimento, diutius carere poſſumus. Per-

philoſophico-mathematica ſocietatis privatae Turinenſis, liquido probat, carnes putreſcentes, vel plus, vel minus, vel nihil omnino alkalinae naturae oſtendere, pro tempore, quo experimenta, poſt initium putredinis, in iis fiant. Eaſdem enim ait putere incipientes, cum acidis non effervеſcere, poſtea id manifeſto facere; poſtremo, licet putredo uſque maneat, tamen, quia alkali volatile totum exhalatum eſt, deſinere.

* Galen. de feb. l. 1. c. 6.

ſpiratio

ſpiratio autem ſani hominis, licet modo parcior, modo copioſior obſervetur, nunquam tamen ex toto intermittitur; unde fit, ut haec excretio impedita, prae reliquis, materiem hujus morbi retineat. Quocirca, omnia quae liberam perſpirationem inhibent, cauſae remotae hujus morbi dicenda ſunt *. Hinc frigus in lecto caleſcentibus, vel utique aeſtuantibus, ſubito incidens, tanta mala excitat. Idem, omnium maxime nocet, majorem caloris vim ſubito excipiens; hinc veſtis madida, tempeſtatibus calidis, vel decubitus in terra humeſcente; hinc frigora, et rores nocturni caloribus diurnis ſupervenientes, tot et tanta mala efficiunt. Ob eandem cauſam, autumnus morborum maxime ferax eſt, dum matutina frigora incautos mordent, qui diurni caloris impatientes, non ſatis muniunt veſtibus corpora. Optime autem Celsus, "Per autumnum, propter coeli varietatem, periculum maximum eſſe †", monuit. Et Sanctorius ait, "Adiapneuſtica, quae aeſtate malignam febrem, hyeme vix minimam alterationem

* Cum enim hujuſmodi obſtructione fuliginoſorum vaporum tranſpiratio impeditur, putredo generatur in ſanguine, intra venas redundante. (River. prax. l. 17. ſect. 2. c. 2.)

Si perſpirabile neque a calore febrili reſolveretur, corpus illico ad malignam febrem praepararetur. Sanct. aph. 46. ſect. 1.)

† L. 1. c. 3. p. 33.

efficere

efficere poteſt, corpora enim acriori perſpirabili aeſtate quam hyeme referta ſunt *."

Animi affectiones triſtes perſpirationem quoque minuunt, ut Sanctorius, in ſtaticis aphoriſmis, monuit †. Atque ſolum timorem ſat eſſe ad febrem malignam faciendam, vulgo credi ſolet ‡.

Idem porro vigiliae nimiae faciunt, ut Sanctorius obſervavit ‖.

Jam hujus fermenti naturam, in corpore genitam, exponere conatus ſum. Et cauſas etiam remotas, quae ad eum intus gignendum vel retinendum concurrunt, memoravi. Altera tamen, quam ſcriptores memoraverunt, adhuc reſtat; ſcilicet aër calidus et humidus, quem pro cauſa omittendum cenſui, quia omnes ad unum, de ejus agendi modo, erraverunt. Certe enim, afficiendo corpus ipſum, aut humores protinus vitiando, non agit. Siquidem ſanguinis putredinem, *valida vaſorum actione*, quam maxime fieri, ſupra monſtravimus. Contra, calor et humiditas, ſolida laxando, *eorum vim et poteſtatem haud parum minuunt*. Praeterea, eadem omnes humores etiam diluunt et attenu-

* Aph. 35. ſect. 2.

† Vide de animi affect. ſect. 7.

‡ Vide Lind's eſſay on the moſt effectual means of preſerving the health of ſeamen, p. 113.

‖ Sect. 4. aph. 30. Somno ſolito breviore, ſemper aliquid perſpirationis prohibetur; quod niſi ſequentibus diebus pleniore perſpiratione compenſetur, imminet febris periculum.

ant,

ant, quo partes nocentes salinae abluuntur, et variis excretionibus e corpore dilabuntur, et motus sanguinis tardior et aequabilior redditur. Quae quidem, una cum eorum aucta perspiratione, ob cutis resolutionem, causa esse mihi videtur, cur Africani et Indorum Occidentalium indigenae, febre biliosa putrida, vel, ut ipsi appellare solent, febre flava, quae advenis solis fere propria est, raro si unquam, corripiuntur *. Eorundem morbi multo mitiores, et naturae minus inflammatoriae, nostris sunt †. PRINGELIUS quoque, hunc morbum, a fermento putrido externo, corpore recepto, ortum; si materies putrida, eum faciens, in aëre humido genita est, magis cum accessionibus et remissionibus sese ostendere, observavit; eundem, si ab animalibus et vegetabilibus in aëre sicco putrescentibus natus est, ad febrem continuam malignam maxime spectare, addit ‡. Porro, si me-

* Hisce regionibus assuetos haec febris rarius, insuetos frequentius invadit: adeo ut indigenis Indis prorsus sit ignota; Aethiopes quidem, a partibus Africae exustis, raro aggreditur; saepius vero Europeos, qui his regionibus aliquamdiu insuevere: sed praecipue advenas, quos maxime infestat, quibusque funestissima est. Moultrie dissert. inaug. de feb. malig. bilios. Americ. p. 2.

† Sanguinem cum crusta coriacea, amplius bis in Indis Occidentalibus non vidi, qui sanguis ab advena, et pleno corpore detractus est. Essay on the more common West. Ind. diseases, by a physician, p. 23.

‡ Obs. part 3. c. 7. § 6.

dicinae

dicinae historias diligenter scrutemur, gravissimas et maxime pestilentiales febris putridae species, ab aëre calido et sicco, profectas esse reperiemus. ARISTOTELES enim docuit, " Austros siccos et nihil humentes, febres pestilentiales facere *". " A sicca constitutione pestem fieri," scribit AVENZOAR. RASES, " Aestate et autumno vehementer calidis et aridis existentibus, pestem maxime dominari," ait. TITUS LIVIUS narrat, " Romae magnam pestem factam fuisse, propter ingentem siccitatem †"; qualem pestem etiam describit NICEPHORUS ‡. VIRGILIUS, in Creta ob corruptum siccitate et calore coeli tractum, pestem contigisse refert ||. Et DIEMERBROECKIUS dicit, " Pestem Noviomaginensem, aestate vehementer calida et sicca, excitatam fuisse **". Idem quoque observantissimus PRINGELIUS confirmat, " Eas tempestates gravissimos morbos afferre," dicens,

* Prob. 1.

† Decad. 4. l. 1.

‡ Lib. xv. c. 10.

|| ———————Subito cum tabida membris,
Corrupto coeli tractu, miserandaque venit
Arboribusque satisque lues, et lethifer annus.
Linquebant dulcis animas, aut aegra trahebant
Corpora, tum sterilis exurere Sirius agros.
Ardebant herbae, et victum seges aegra negabat.
Aenid. l. iii. ver. 147.

** De peste, lib. i. c. 3.

" quibus aquae minimum coelo demittitur, et dies calidiſſimi ſunt *".

Aera vero calidum et humidum, humores nulla ex parte corrumpere, id probat, quod iis accidit, qui, nullis vaporibus putridis ſuſpectis, hujuſmodi aëri, pariter exponuntur. Pringelius, " Legiones Britannicas, caſtris in Zelandia poſitis, ubi nocentibus paludum vaporibus patebant, ſummopere aegrotare," narrat. " Naves vero, quibus Mitchilius praeerat, in alveo, inter Bevelandiam orientalem, et inſulam Welcheren, ſtationem agentes, per quem utrumque locum dira ſtrage hic morbus graſſabatur, ſecundiſſima tamen valetudine uſos eſſe ; paludum enim noxa omnis, priuſquam has attigit, vel erat correcta, vel in auras evanuerat †". Lancisius quoque, " eam urbis Romanae partem, quae Euro auſtrali, paludes interpoſitas transflanti, objicitur, huic morbo expoſitam ſolam eſſe," certiores nos facit ‡. Lind, " Homines," inquit, " mari navigantes, melius " valent, etiamſi ab ejus ſummis fluctibus perpe-

* Obſ. p. 2. c. 2. § 2.

† Ibid. p. 1. c. 7.

Neque canales aquae fluentis, nec inundationes latas dummodo aqua alta eſt, tam noxios exhalare vapores, quam paludes vel prata, ubi aquae ſemel admiſſae, iterum per foſſas derivantur, obſervatum eſt.

‡ De noxiis palud. effluv. l. ii. epid. 1. c. 3.

" tuus

" tuus humor ſummittitur; quam ubi portum jam " intrarunt, vel terram propius legunt, et ideo ha- " litui putenti, a terra remiſſo, propius objiciuntur. " Quoque altius naves, Guineam petentes, flu- " minibus adverſis, terrae interiora penetrant, " eo plures nautae in adverſam valetudinem in- " cidunt. Contra, qui citra auras a terra venien- " tes, in alto ſe tenent, plerumque omni ex parte " ſani eſſe perſtant *". Sane mihi veriſimile eſt, quod, ſine hac poteſtate caleſcentis et humeſcentis aëris, quae corpora attenuat et relaxat, nulla facultas ſaepe animalibus, in regionibus ardentibus, vivendi fieri poſſit. Si enim calor corporibus inſitus, pro ratione attritus firmarum et fluentium partium inter ſe, exiſtit, (quod veriſimillimum eſt), et ille attritus, et in calidis et in frigidis tempeſtatibus, eadem permanet: ſi etiam differentia inter calorem aeſtivum, in regionibus ardentibus, et hyemalem in temperatis, naturali corporis animalis calori maxime communi adderetur, ſumma, ad humores coagulandos, plus quam ſufficeret. Quocirca natura benigna, calorem corpori proprium

* Eſſay, &c. p. 63. Huic argumento fortaſſe objici poteſt, quod in alto mari, coelum ſemper frigidius eſt, quam prope terram; ſed animadvertendum eſt, in his calidiſſimis regionibus, etiam in alto mari, coelum aeque calidum, ſi non calidius eſt, ac in quibuſdam partibus terrarum orbis, ubi hic morbus ſaeviſſime graſſatur.

imminuendum, eadem ratione, qua in aëre circumambiente augetur, curavit. Itaque, (ut thermometro apparet), calor corporis, non major esse aestate, quam hyeme, minorque aëris circumambientis calore, observatur *. Hinc Syriae incolae, in calore ad 144°, scalae Farenheitianae, gradum assurgente, sine multo incommodo vivunt †.

Calor igitur cum humiditate conjunctus, corpus ipsum afficiendo, causa hujus morbi fieri non

* In Carolina, coeli ardor aliquando ad 126° ascendit, totisque 28 gradibus calorem sanguinis humani superat. (Philosoph. Transact. No. 486.) Etenim mercurius in aëre umbroso descendit, cum in os hominis transfertur. Ibid. Linings.

Mirabilis sane res est, corpus humanum, quod caloris gignendi facultate insita praeditum est, circumambiente coeli calore frigidius, ullo tempore, esse, cum omnia corpora inanimata, hac facultate privata, eodem sunt, quo aër, calore.

Cum hujus rei rationem non in promptu teneam, Jacobus Blairius, Virginiensis, quo ingeniosissimo juvene, medicinae studia, summo cum fructu, in hac academia persequente, familiariter utor, verisimillimam conjecturam, experimentis quibusdam mirabilibus Culleneanis, in actis physicis et literariis (chart. 7.) relatis, nitentem, subministravit. In quibus egregius auctor, duas frigoris faciendi rationes, scilicet, evaporationem, vimque aëris imminutam, invenit. Quae ratio ad nostram rem utraque facit: siquidem et vaporum magna vis, sub ardenti coelo, e nostris corporibus undique dissipatur; et hi ipsi vapores, quasi proprium aëra afficientes, coelestem, libero ad corpus aditu, prohibet.

† Shebbeare's practice of physic, vol. ii. p. 32.

potest,

poteſt, (niſi forte humorem, qui corpore ſummo exhalatur, non abſorbendo, perſpirationem quodammodo impediat). Sed putredinem rerum, quae circa nos diſperguntur, promovendo, (animalia enim corpora vel vegetabilia, ſine quadam humiditate non putreſcunt*), potentiſſima cauſa, evadit. Hinc paluſtria loca, huic fermento putenti, originem praebuiſſe, GALENO memorantur †. Cadavera praelio interfectorum, humique inſepulta relicta et putreſcentia quoque memorantur ‡. Aliorum animalium cadavera, vel horum partes, in cloacis, ſterquiliniis, vel lanienis ||, piſceſque in littore deſtituti, vel in lacubus et ſtagnis putreſcentes **, platearum urbium immundities et anguſtia ††, frumenta corrupta ‡‡, vegetabilia quovis modo putreſcentia ||||, turba hominum in navibus

* Alpinus obſervat, quod ab inſigni aëris calore, omne peſtiferum contagium extinctum fuiſſe, nunquam tamen a calore primae aeſtatis, nec donec humiditates omnino diſſipatae ſunt. De med. Eegypt. l. i. p. 28.

† Epid. de feb. dif. l. i. c. 4.

‡ Foreſt. obſ. l. vi. obſ. 26. and obſ. 9. ſchol. Diodor. Sicul. biblioth. hiſt. l. xiv. c. 70. 71.

|| Dr Robiſon's eſſay on the epid. diſeaſes of Cork.

** Pareus de peſte, c. 3. Foreſt. obſ. l. vi. obſ. 9. ſchol.

†† Titus Livius, anno U C. 291.

‡‡ Caeſar de bello civili, l. ii. Foreſt. l. vi. obſ. 9.

|||| Robiſon, ibid. p. 41.

concluſa,

conclusa, vel in carceribus coarctata *, maxime aegri hoc morbo laborantes †; omnia, inter causas hujus morbi, habentur.

RATIO SYMPTOMATUM.

SIQUIDEM hic morbus, tam a materie putrida, ab aëre recepta, quam ab eadem in corpore genita, fit; ejudem facies, pro varia acri ipsius materiae natura, vel aegrotantis habitu, quoque variat.

QUOD ad miasmatum naturam attinet, ea, utcunque genita, tam exigua sunt, ut sensuum nostrorum acumen fugiunt, solisque iis quae in corpore humano efficiunt, ea ipsa cognoscimus: cumque alii stimuli sanguinem citent, vel propria sua potestate inspissent; unde inflammatoria humorum densitas nascitur, per quam viscera obfarciuntur, et capillares arteriae fere omnes oppilantur; hunc stimulum humores, modo ab illis prorsus diverso, insigniter vitiare, sagacissimi scriptores opinantur. Sanguis enim, et fortasse reliqui inde secreti humores, attenuantur, et adeo quidem, ut variis viis e corpore, cum subita et valida virium jactura, dilabantur. Sed quo modo hos effectus edant, quae-

* Lind's essay, &c. p. 3. Lord Bacon's nat. hist. exp. 914. Pring. obs. part 3. c. 7. Huxham on fevers, chap. 5. 8.

† Warren's treatise concerning the malignant fever in Barbadoes, p. 8. Lining. physic. et literar. essays, vol. 2. art. 20.

stio

ſtio diu inter pathologos incertiſſima fuit. Opinionem vero, quae hanc humorum ſolutionem et attenuationem, nullo alio modo, quam fermentatione quadam, eſſici, ſtatuit, plurima argumenta defendunt. Imprimis enim, omnium rerum, ſanguis humanus, ad hanc mutandi actionem, proniſſimus eſt ; eſt enim hic liquor, qui e materia admodum differenti, ſalina, oleoſa, aquoſa, et terreſtri, conſtat. Praeterea, idem ſat caleſcit, et debitam aëris copiam, ad fermentationem, continet ; quas ob cauſas, ſi huic humori ſic parato, materies putens accedat, (quam, fermentum potentiſſimum eſſe, Pringelius monſtravit ; *) ut fermentatio non inducatur, quî fieri poteſt ?

In hac fermentatione, partium diverſarum, quae humores conſtituunt, poteſtates attrahentes et repellentes mutuo mutantur ; qua mutatione, aër qui unicuique intus adhaeſerat, et pro cemento conjunctas tenuerat, aufugit ; et ipſo temporis puncto, quo expeditur, ad priſtinam elicitatem rediens, minutiſſimarum particularum conjunctionem ſolvit. Hinc motus inteſtinus ſuccedit, et tota moles paulatim reſoluta et liquefacta, acrimoniam volatilem, oleoſam, alcaleſcentem, tandem acquirit.

Ex hac acrimonia, et primum ſanguinis, atque ideo deinde ſolidarum partium reſolutione, non dif-

* Vide append. exp. 18. 28. 29. 31. 41. 43. Vide Macbrid. eſſay 2. exp. 12.

ficile

ficile eſt, quo modo omnia corporis officia turbentur, animo concipere ; et plerorumque malorum, quae in hujus morbi curſu ſeſe oſtendunt, rationem reddere : ſcilicet, pulſuum, ex duris et plenis, mollium, inaequalium, et depreſſorum, virium proſtratarum, caloris imminuti, extremorum frigoris, petechiarum et macularum lividarum, quae in diverſis corporis partibus apparent ; omnium excretionum putentis naturae, affectionum ſpaſmodicarum, tremorum, convulſionum, comatis, vgiliarum, et ſyncopae. Pauca tamen ſunt ſigna quorum rationes non aeque patent ; et imprimis de anxietate praecordiorum tractabo.

Difficile ſane eſt illam cogitationis mutationem, quae anxietatem comitatur, intelligere. Cauſa vero communis anxietatis, eſt ſanguinis ex corde egreſſus, ejuſdemque iterum per venas reditus impeditus. Sed ea, de qua agitur, ex impedito ſanguinis per venam portarum tranſitu, praecipue oriri videtur. Quod ei veriſimile erit, qui, quod a phyſiologis demonſtratur, nempe ſanguinem venoſum ab omento, ſtomacho, inteſtinis, meſenterio, liene, pancreate reducem, in truncum venae portarum colligi ; et inde per convergentes ejuſdem venae ramos, per totum hepar diſtribui, conſiderat. Sanguis enim hoc curſu magis iners, magiſque etiam, ſuperioris aeſtatis calore, redditur ; et quoniam vi pulſatili non propellitur, facile quovis tempore, in hoc viſcere, facilius vero nunc, obſtructiones

obſtructiones et accumulationes fiunt; dum putredine ſanguis multo acrior factus, ſolida laxat et tenuiora reddit. Porro,

Eadem ſolidorum reſolutio facit, ut cordis, lienis, et hepatis molem auctam, quae in his morbis incidit, explicare poſſimus. Si enim ullius partis incrementum, a fibrarum rigiditate, ſanguinis impetum ſuperante, ſiſti poſſe, putamus; cum primum eaedem fibrae iterum molliuntur, et praeter naturam relaxantur, ſanguinis diſtendentis impetui iterum cedent, atque pars ipſa quoque augebitur. Hinc ille ponderis et tenſionis ſenſus, in hypochondriorum regionibus, oritur, de quibus aegri tantopere conqueruntur. Hujus rei exempla quaedam praebent ii, qui poſtrema peſte Maſſilienſi moriebantur *.

Venis autem illis plenis et diſtentis manentibus, ſanguis arterioſus per caeliacam et meſentericas arterias allatus, et in has venas influxurus, ob reſiſtentem vim, pariter impedietur; unde major ſolidorum et fluidorum attritus, et calor magnus in praecordiis incenditur.

Est vero aliquid ſingulare, et omnino proprium calori hujus febris. In aliis enim febribus, licet

* Vide Philoſoph. Tranſact. abridged, vol. vi. part 3. c. 2. Traité de la peſte, partie 1. Vide Eugalen. lib. de morb. ſcorbut. art. 31. Mead. monit. et praecept. med. c. 16. Mem. de l'acad. R. des ſc. an. 1699.

F primo

primo tactu magnus satis calor protinus percipitur; is tamen a tangentis digiti calore vincitur, et paulo post minor apparet. In putentibus autem illis febribus continuis, calor saepe, inter tangendum, initio levior videtur; sed, omni temporis puncto, augetur, perinde ac si de profundo corpore manaret, et tangentis medici, digitum quasi pungit, et mordet. Hujus differentiae rationem reddere omnino difficile est; nec intelligi potest, nisi forte ab halitu particularum putridarum, quae a RIVERIO fuliginosae appellantur *, per foramina cutis exeunte, oritur. Hinc GALENUS dicit, "eum calorem, tactum, veluti oculos et nares, fumus, laedere et mordere †."

Nausea, vomitus. Nausea a vomitu gradu tantum differre videtur; ergo omnia quae nauseam faciunt, si augeantur, vomitum quoque excitant. Itaque ab acribus, putentibus, et biliosis humoribus, in ventriculum rejectis, et in guttur ascendentibus, ac utrumque vellicantibus et irritantibus, vomitum excitari, notum est. Adeoque humores putentes, ex pancreate, hepate, vesica fellea venientes, et in duodeno intestino collecti, facile his partibus, sola respirationis actione, pressis, per pylorum in ventriculum transeunt.

NON raro autem evenit, ut sensus aegretudinis

* Prax. med. l. xvii. § 2. c. 2.

† De dif. feb. l. i. c. 9. Charter.

maximus, circa ſtomachum, et imprimis circa hujus orificium ſuperius, quod cardia vocari ſolet, cum prementi pondere moleſtiſſimo, percipiatur; dum interea bilis nulla evomi poteſt. Hujus rei rationem facile explicant; cum humores, qui a ſanguine putente ſecernuntur, et ipſi igitur putere debent, in ventriculo collecti; tum communis ventriculi cum toto corpore, praeſertim cum aliis viſceribus, et prae ceteris hepate, conſenſus per octavi nervorum paris propagines: haec etenim per univerſa viſcera abdominalia, praeſertim circa ventriculi orificium ſuperius, diſtribuuntur.

Quaeri tamen poteſt, cur hae partes, prae ceteris, in hoc morbo afficiantur? Fateor equidem, non minus fortaſſe eſſe difficile, rationem reddere, cur materies morbifica ad haec loca potiſſimum tendat, quam dicere, cur mercurius ad glandulas ſalivales et pancreatem potiſſimum ſpectet. Nec tamen rationis expers res eſſe videtur. Univerſus enim ſanguis, in vena portarum et ejus ramis, is eſt, qui perfectum per arterias jam circuitum ſubiit; quo fit, ut omnes ejus partes nutrimentum praebentes, eliciantur, et ſanguinis aceſcentia pereat; humores in naturam animalem omnino mutentur, et tota materies, quantum maxime poteſt, in putredinem ruat.

Causa cutis auriginoſae, et decoloratae, duplex eſſe videtur. Bilis ſanguine accepta, et ipſius ſanguinis putens ſolutio. Ut autem ſanguine bi-

lis accipiatur, ſpaſmi ab acri hujus ipſius natura, vel a ſordium putentium in duodeno irritatione, excitati, et ductus biliferos comprimentes, efficiunt. Sed et bilis ſecretae aucta copia, ſine ullis ſpaſmis aut impeditione, idem praeſtare poteſt. Si enim cutis, ſtercore naturali colore manente, per totum icteri curſum, flavus fit, quanto facilius in hoc morbo idem eveniat, ubi tanta bilis ſecretae copia, in ventriculo, duodeno, ductibus, et veſica fellea, abundat; et in ſanguinem, tam variis et violentibus vomendi conatibus, quoque retro pellitur.

Hic autem color, ubi nulla bilis ſecretae abundantia eſt, imo ubi ipſa ſecretio in hepate impeditur *, ſolet obſervari. Atque adeo ad alteram cauſam, nempe ipſius ſanguinis, per putredinem, reſolutionem, et in cryptas, ſeu cellulas cutis verae

* In multis, qui, hoc morbo lethali, in Caroli oppido Americano, extincti fuerunt; cadaveribus inciſis, ſuperficies ventriculi, inteſtinorum, meſenterii, hepatis, et omnium denique viſcerum abdominalium, coloris flavi erat; maculae lividae et latae in iis apparebant, facies interna ventriculi, et inteſtinorum maxime inflammata videbatur: hepar maxime inflammatum, et in molem, naturali duplo majorem, tumefactum; ſcalpello inciſum, ſanguinem tenuem, atrum copioſe emittebat; pars concava ejus livida et gangraenoſa erat; bilis in veſica fellea, maxime ſpiſſa, nigra, et ab aqua difficulter diluta, bileque ejuſdem indolis, ductus choledochus obſtructus erat. Vide Joannis Moultrie diſſert. med. inaug. p. 5. 6.

effuſionem,

effuſionem, referendus eſt. Ab hac enim, colorem flavum poſſe effici, flavedo partis contuſae, ubi ſanguis reſolvitur; eorumque hominum qui vipera morſi fuerunt; oculi auriginoſi, et cutis decolor ſcorbuticorum; denique hic ipſe color, non niſi circa finem exitialem morbi, corrupto jam omnino ſanguine, ſaepe non apparens; poſtremo, idem maxime poſt mortem auctus, cum bilis cauſa amplius eſſe nequit, manifeſto omnia probant *.

PROGNOSIS.

HUjus morbi eventus, praeſertim in his febribus, quae ad ardentis febris naturam accedunt, ſemper incertus, plerumque malus.

Hic omnia multum ab iis differunt, quae in aliis morbis, praecipue inflammatoriis, fiunt. In illis enim, ſi vires vitae neque deficiunt, neque ſuperant, materies morbifica quaſi ſua ſponte concoquitur, et poſtea naturali criſi corpore expellitur: quod tamen nunquam in febribus putridis evenit; in quibus, multiplici experientia, nullam

* Color cutis noſtrae in ſanguine circumfluente conſiſtit: et, ut experimenta Pringeliana oſtendunt, ſanguinis corrupti craſſamentum, aqua dilutum, fulvi coloris apparuit, qui color, ei, de quo loquimur, non abſimilis eſt. Serum putridum, paucis globulis rubris in eo diſperſis, omnino ejuſdem coloris erat. Vide Pring. exp. 45.

crisin expectare, docemur. Earum enim fomes, semper diuturnitate, et actione solidorum vivorum, magis ac magis acris redditur.

Hinc hominibus robustis, sanguineis et labore ante assuefactis, plus in hoc morbo periculi est, quam mollibus et quiescentibus. In iisdem etiam brevior morbi cursus est; nam diuturnitas morbi, pro ratione periculi magnitudinis, semper inversa est.

Febre procedente, vibratio arteriarum carotidarum magnus, cum pulsus radialis brachii etiam parvus et tardus fit, delirii imminentis certum signum est.

Tertio, quinto die aut post hunc, raro vero ante, urina tenuis, pallida, nec quidquam ad imum dejiciens, cum cita et molesta spiratione, mox deliraturos, praedicit. Contra, si urina tandem fit crassa, copiosa, subfuscum sedimentum deponens, brevi malum tolletur.

Si materies multa biliosa, non decolor, mature et copiose sursum ejicitur, bonum; haec enim purgatio critica est. Diarrhoea quoque continua est salutaris. Verum si humores ejecti descendunt magis quam ascendunt, motus febrilis vehementior est.

Tumor hypochondriorum mollis, doloris expers, digito prementi facile cedens, cum ventris murmure, praesertim die critico, eveniens, saepe diar-

rhoeam

rhoeam criticam promittit. Si vero idem, a putrefactis humoribus, aëra elasticum generantibus, natus est, dum ventriculus et intestina resolvuntur, et non amplius causis dilatantibus resistunt, sed mirum in modum distenta, totum abdomen in aequabilem tumorem attollunt, signum lethale est.

Si materiae biliosae, post varios conatus, exigua tantum portio, atque haec aegre quidem excernitur, ventriculi morsu, syncope, vel singultu superveniente, aurigo fere semper praedici potest.

Si cutis, sanguine putrescente, decolor, secundo, tertio die, vel serius apparet; praecipue si pulsus, petechiis vel maculis purpureis, lividis, in diversis partibus apparentibus, languet, mors in propinquo est.

Quod si die sexto, vel septimo, aurigo supervenit, pulsu non subsidente, res in tuto est, morbus enim mitescit.

Vigilia pertinax mala. Sed si vigiliae et delirio pertinaci, somnus profundus et reficiens succedit, certa salus est.

Alvus tarda et prorsus constricta, praecipue in summa febre, nimia ejusdem solutione, periculosior est, et fere semper lethalis.

Urina nigra, sanguinea; nigra alvo reddita, pinguia, liquentia, pessime olentia, vel alba et spumea,

mea, (haec enim bilem et materiem morbificam retentam indicant), mala sunt.

Si post purgatum alvum, venter tensus, et cum dolore tumidus, manet; praesertim, si horror, sudor frigidus, singultus, cum unguium et extremorum livore, superveniunt, hepar, lien, ventriculus, vel pancreas inflammari significantur.

Si dolores et ardor repente finiuntur; si huic, viribus fractis, frigus succedit, anxietate, lipothymia, interea invalescentibus, sphacelus in visceribus instat. Denique,

Si dorso jacent, floccos legunt, haemorrhagiae superveniunt, tendines subsiliunt, vel convulsiones adoriuntur, pallida mors atra pede ad ostia pulsat.

RATIO MEDENDI.

Siquidem tantillum a naturae conatibus, in hoc morbo sperandum, ars id quod ea deficit, supplere debet, et rite quidem observat Junkerus, "Febres biliosas, ad paucos illos affectus referri posse, in quibus autocratia naturae arti aliquo modo cedere cogitur *."

In curatione igitur, tria plane facienda videntur.

* Conspect. med. theoret. pract. tab. 61. p. 499.

1mo, Materies morbifica ejicienda.

2do, Humorum in putredinem progressui adversandum.

3tio, Vires aegris restituendae.

Quod ad primam partem attinet, quaeri potest, an sanguis detrahendus sit, nec ne?

De hoc, scriptores inter se maxime differunt; et in morbis quidem putridis, ubi universi humores corrumpuntur, vel in contagiosis, ubi miasmata putrida, omnes eorum partes cito inficiunt, et citius vel serius in naturam similem sibi convertunt, exigua sanguinis copia, vena secta, emissa, minimum auxilii adferre posse, credenda est. Tamen in harum febrium initio, semper magis minusve signa inflammationis, quae a stimulo, quo particulae putridae fibras vivas afficiunt, oriuntur, sese ostendere, animadvertendum est. Omnis enim contagio et miasmata putrefacientia, acri natura esse, habenda sunt. Ratio igitur sanguinem mittendi, in harum febrium accessione, est, ut nimiae febris vi occurratur, et inflammationes, quae in diversas corporis partes incidunt, prohibeantur: quas magna sanguinis rubri copia, motu celeri maxime calefacto, accendere solet *.

Humorum copia imminuta, vasis oscillatoriis liberior motus praebetur, et frictio et calor, quae

* Cleghorn's diseases of Minora, p. 179.

in primis febris diebus magna, ſales et oleum ſanguinis exagitant, acrimoniam et putredinem omnium humorum augent, et materiae morbificae actionem maxime adjuvant, quoque imminuuntur. Sanguis ergo, quoties res poſtulat, quam primum adimendus eſt, priuſquam fibrae, putenti humorum ſolutione, quoque reſolvantur *. Hoc remedium, pulſûs celer, plenus, et durus, calor ſummus, ſitis inexplebilis, cutis ſiccitas, reſpiratio laborioſa, praecordiorum anxietas, capitis et dorſi dolor intenſus, vertigo, oculi gravati, poſtulant. Meminiſſe vero oportet, multo minorem copiam, in hoc, quam in morbis vere inflammatoriis, qui eodem modo ſaepe ingruunt, eſſe detrahendum †.

Post v. s. ſine dubio ventriculus et inteſtina a bilis corruptae colluvie putrida, iis contenta, proxime purganda. Hoc magni Sydenhami praecepto omnino convenit, qui "vias" docet "obſervare diligenter, quibus natura exitum tentat, curamque eo perducere, naturae obſecundando." Saepiſſime enim mirum in modum vomitum et diarrahoeam lenem ac

* Lind's eſſay on preſerving the health of ſeamen, p. 129. Febres in Indis Occidentalibus ultra primas 24 horas, ſigna inflammationis raro oſtendunt; poſtmodo enim vel putridae, vel malignae, vel nervoſae fiunt. (Eſſay on the moſt common Weſt-India diſeaſes, p. 24.)

† Huxham on fevers, p. 105. Vide Grainger de febre anomala Batava, pars 2. c. 1.

naturalem

naturalem omnia in melius mutare, observamus *. Praeterea, si haec materies biliosa nimis diu in visceribus subsistere et corrumpi permittitur, ea vel absorpta, vim febris auget, vel eam acrimoniam acquirit, quae profusam diarrhoeam, vel dysenteriam, fatalem aegro cito futuram, nunquam non inducat †. Et Baro VAN SWIETEN: "Corruptam bilem circa praecordia haerentem, enormes febres accendere, nunquam curabiles, nisi putridus ille fomes tolli potest," recte observat ‡. Hoc autem nullo alio modo fieri, quam vomitu et purgatione, posse, Cous senex 2000 ab hinc annis docuit ||. Natura tanta vi, sua sponte saepe, vomitu, humores nocentes ejicere tentat, quanta emetico idoneo dato, niteretur, quo adjuta multo facilius efficaciusque consilium suum perficit ⊥. Medicamenta vero lenissima et mitissima esse adhibenda, plane apparet, ⊢ qualia sunt infusa vel decocta ipecacuan. oxym. scillit. cum thea flor. chamaemel. et similia. Pulv. ipecac. a multis scriptoribus maxime,

* Cleghorn's diseases of Minorca, p. 171.

† Monro's account of the diseases of the British military hospitals in Germany, p. 165.

‡ § 99. tom. 1. p. 144.

|| Hippoc. de affect. § 5. p. 519. Foes. Vide aph. 2. § 1. & lib. de humor.

⊥ Huxham on fevers, p. 109.

⊢ Hoffman. tom. 2. p. 40. Grainger de feb. anom. pars 2. c. 2.

ſed fere ab omnibus tart. emet. parvis doſibus datum, laudatur *. Acrium autem, hoc tempore, violentiam, viſcera non facile ferunt. Horum inflammationes, quae has febres ſaepiſſime comitantur, diaphragmatis nimis validis contractionibus, et muſculorum abdominalium actione, maxime augentur; et ſi hepar vel lien in putredinem tendunt (quod non raro evenit), quot, quantaque mala conſequi poſſunt †. Praeterea, leniſſima hoc quoque commodum habent, ut quoties materies putrida bilioſa in primas vias deſtillat, ſaepius repeti poſſint; eademque, inter vomendum, alvum etiam molliter purgant.

Saepissime vero tanta copia, et tam acri natura humores ſunt, ut purgationes ſtatim moliri non audeamus; ne, vel minima irritatione excitata, illi intractabiles fiant; et quoquoverſum impulſi, peſſima mala concitent ‡. Aliis item temporibus, bilis, non debita copia, materiae morbificae ejiciendae, ſecernitur ||. Ergo in primo caſu, humorum

* Tiſſot's eſſay on bil. fevers, p. 46. Pringle's obſ. part 3. c. 4. § 5.

† Cleghorn, ibid. p. 185.

‡ Tiſſot, ibid. p. 74.

|| Probe memini, cum poſt fervidiſſimam aeſtatem, febres bilioſae epidemice graſſarentur, in quibus moleſta nauſea, et vomitus fere ſemper aderant, me aliquoties dediſſe ſtatim vomitorium, abſque multo levamine; ubi autem, per unum alterumve diem,

rum acrimoniam lenire, et in motum proclivitatem cohibere; in fecundo bilis fecretionem promovere, tentandum eft *. Utrique confilio eadem omnino refpondent, nempe potiones parvae, fed faepius datae, hydromelis acidulatae; vel aquofae, cum aurantiorum aut limoniorum fucco, et faccharo adjecto; arguriarum fuccus †; hordeum cum fyrupo ribefiorum, ceraforum, vel fuccorum faponacium acidorum, mororum, rubi fructus nigri, uvarum Corinthiacarum, fragorum, malorum Perficorum, et uvarum ‡, decoctum; vel radicis graminis, acetofae, cichorii, foliorum capilli Veneris, cum tartaro regenerato, vel oxymele fimplice decocta ||. Poft-

diem, oxymele, vel fimilibus, magna copia aquae dilutis, ufus fueram, fponte faepe vomitu excutiebatur corrupta bilis, inftar glutinis fere fpiffa, vel levi vomitorio, fecunda vice exhibito, facile expellebatur. (Van Swiet. § 644. tom. 2. p. 225.)

* In dyfenteriae curatione, Pringelius ea medicamenta, quae bilis fecretionem promovebant, maxime falutaria futura effe opinatus eft. Ea enim medicamenta quae hujus humoris magnam copiam effundebant, multum commodum aegris afferre, obfervavit. Obf. p. 3. c. 6. § 3.

† Avicenna in op. Venet. de feb. c. 38. p. 31.

‡ Alexander Trallian. l. 12. c. 6.

|| Town's treatife of the difeafes of the Weft Indies, p. 32. Tiffot, ibid. p. 45. 59. Sennert. de febre, l. 2. c. 7. p. 221.

Maturorum fructuum fuccus nulla praeparatione indiget, fitim extinguit, calorem temperat, urinae et alvi vias laxat, fummum folamen, languenti ventriculo a putrida bile praebet. (Van Swiet. § 88. tom. 1. p. 126.)

quam

quam has aliquamdiu adhibuerimus, tum demum emeticum exhibere audeamus.

Hac curatione, non ſolum humores accumulari, et in putredinem properare, ſed eoſdem cum ſanguine receptos miſceri, prohibemus; atque etiam materiem morbificam, in tractum inteſtinalem elicimus, unde corpore haec ejicitur.

Haec febris adveniens fere continua eſt. His vero purgationibus adhibitis, non raro ſtatim ſolvitur, ſemper miteſcit, et plerumque remittit *. Poſt haec, uſu compertum eſt, maxime utile eſſe, tartari emetici gr. ſs. per totum morbi curſum, ter vel quater in die, datum, quae portio, non ut ſupra ſed infra bilis abluatur, facit †. Clyſmata quoque hanc purgationem optime promovent. Eidem conſilio decocta tamarinda, cum manna, crem. tart. ſal. Glaub. maxime conveniunt.

Verum etiamſi cathartica ſaepe neceſſaria, tamen non ſemper adhibenda ſunt. Etenim

Eſt modus in rebus, ſunt certi denique fines,
Quos ultra citraque nequit conſiſtere rectum.

Et natura aliquando, propter nimiam acerrimae bilis putentis copiam, quae in ventriculum et inteſtina, nunquam non exprimitur; ſaepius vero, ob ejuſdem in iis longiorem moram, ſua ſponte nimis agit, et

* Wintringham, p. 122. Grainger, ibid. pars 2. c. 2.
† Pring. obſ. p. 3. c. 4. § 5.

vomitus

vomitus vehementior continuus eſt, vel profuſiſſima, cum ſumma moleſtia, alvus redditur.

Re ita ſe habente, ſudorifica adſtringentia adhiberi ſolent, qualia diacodium, confectio Fracaſtorii, tinct. roſar. et ſimilia ſunt. Et fatendum quidem eſt, per cutem purgantia, interdum eſſe neceſſaria, cum Huxhamus, ne unam quidem harum febrium ſe unquam vidiſſe ſanatam, vel bene judicatam, ſine ſudore magis minuſve superveniente, teſtatur *. Haec vero excretio, aceſcentibus, diluentibus, ſalibus neutris, vel mixtura ex aqua alexiteriali, ſal. c. c. et ſucco limoniorum in actu efferveſcentiae adhibita †, potius quam adſtringentibus, promoveri debet; quandoquidem in horum uſu, ne illam criticam excretionem nimis cito ſupprimamus, maxima cautione opus eſt. Van Swietenius enim, "Quando vomitio vel purgatio, a bile acri in primis viis contenta, oritur," obſervat, "illam tolli non poſſe, niſi illud bilioſum, hic haerens, expellatur ‡."

Unum eſt ſymptoma, quod aegri maxime conqueruntur, quodque per Deum immortalem, medicum, ut tollat, obteſtantur; ſcilicet, vigilia pertinax; quae, quoniam a hypochondriis affectis

* Huxham on fevers, p. 116.

† Town, p. 36. 37. &c. Vide Cleghorn, p. 208.

‡ § 644. tom. 2. p. 224.

maxime

maxime pendet *, non alia ratione, quam bilem, primis viis educendo, et sanguinis ipsius statum putridum corrigendo, sanari potest. Papaveris vero usus vitandus est; opiata enim saepe somnum in hoc morbo parum reducunt †. Praeterea, eadem humorum putredinem, etiam variis modis, augent; nulla tamen potestate septica ‡, sed fibras motrices relaxando, secretiones omnes minuendo, et materiae putridae e corpore exitum impediendo ||. Eorum igitur loco, praestantissimum remedium camphora esse videtur. Haec enim, proprietate narcotica, non solum somnum inducit, ubi opiata frustra sunt, spirituum animalium motus inaequales componendo; sed etiam per cutem, et alibi excretiones optime promovet ⊥, et validissime

* Vide Tissot, p. 78. 140. Vide Van Swiet. § 701. tom. 2. p. 324. 327.

† Huxham on fevers, p. 120.

‡ Pringle append. exp. 10.

|| Pringelius, exemplum lugubre sane mali effectus opii, hepatis secretionem minuendo, narrat. Militi dysenteria laboranti, opium datum est, quo excretio per intestina subito cohibita est: sed regio epigastrica statim tumere incepit, et cito postea ille, miser, animam efflavit. Corpore inspecto, hepar in maximam molem auctum, inventum est, usque ad umbilicum et lienem sese porrigens, et circiter decem libras pendebat. Ejusdem substantia tenerrima erat, cum magno abscessu, in parte posteriore, prope diaphragma. (Obs. p. 3. c. 6. § 2.)

⊥ Hujus medicamenti felices effectus, in rectrice domus Comitis de Hyndford, dysenteria laboranti, ipse observavi, dum a me

validiſſime putredinem et impedit et corrigit *. Egregius HUXHAMUS † et HOFFMANNUS ‡, multis laudibus, eam jure cumulant. Ratio vero, cur eam non multo utiliorem experti ſunt medici, eſt, quod juſto minori copia adhibita eſt; non enim majoribus, quam quatuor vel quinque granorum potionibus, data eſt, cum tamen ad viginti vel plura, dari tuto potuerit.

INTER excernentia, veſicantia memorari merentur, quae utiliſſima in hoc morbo reperiuntur. In febribus contagioſis, quas LINDIUS tractavit: "Plurimorum ſanitas veſicatoriorum uſui debebatur, quorum effectus et ſubiti et miri fuerunt ||." Contra, TISSOT eadem, confidentiſſimis verbis damnat; exiſtimans, ſanguinis putredinem ab iis promo-

me tractabatur. Dejectiones per alvum, omnino cruentae, cum torminibus et teneſmo fuerant, pro quorum frequentia et dolore, nullo ſomno potiebatur. Tartaro emetico, parvis doſibus, per diem jam ante dato, veſpere, camphor. gr. 15. adhibui. Quid ſecutum eſt? Per totam noctem placide dormivit, ſolum, quoties ſcaphio opus erat, expergefacta; etenim excretio per alvum non omnino imminuebatur, et per cutem etiam augebatur.

* Pringle, append. ibid.

† Huxham on fevers, p. 120.

‡ De camph. uſu intern. et praeſtantiſſ.

Lindii mos erat gr. 4 vel 5 camph. gum. Arab. mucilagine ſolutae, cum potione ſeri lactis, aceto ſeparati, quarta quaque hora aegrotantibus dare. (Papers on fev. and infect. p. 19.)

|| Ibid. Vide p. 8. 9. 16. 17. 20.

veri *. Sed ab aureis PRINGELII experimentis † nullam talem qualitatem eas possidere, apparet. Si quaeratur, quo stadio morbi ea imponi conveniat? HUXHAMUS, non in initio, cum febris adhuc ardet, id faciendum esse, respondet. Putat enim ea, quia vesicas excitando, cutem irritant et inflammant, et non raro stranguriam inducunt ‡, ideo vim stimulantem possidere. Sed an sanguinem multum citent, nec ne, dubitandum est; repetitis enim experimentis, in corpore sano, ea vix vel ne omnino quidem, pulsum excitare probatum est. LINDIUS porro, tempestivum vesicantium usum, subito totum capitis dolorem et febrem finivisse, affirmat ||. Et in febre, etiam jam provecta, saepe mirum in modum profuisse, etsi non tam citissime, quam in accessu ejus, addit. PRINGELIUS autem in febris carcerum demissiore specie: "Si vini," inquit, "usu, delirium auctum; si oculi feroces, aut vox acuta, cerebri inflammati indicia praebent; vesicantia, quae priusquam inutilia fuerant, maxime nunc prosunt, imo eo ipso tempore, quo cardiaca quaelibet turbas augerent ⟊." Iterum, "Si post remissiones vel intermissiones, febris in continuam vertitur, sive sanguis detractus sit nec ne, capite

* Essay on bil. fev. p. 82.

† Exp. 22.

‡ Vide methodum hoc malum sanandi, p. 16. of Lind on fevers and infect. & Huxham on fevers, p. 119.

|| Ibid. p. 17.

⟊ Obs. p. 3. c. 7 § 5.

dolore

dolore vel delirio affecto, epispasticum magnum statim inter scapulas imponatur *." Contra Huxhamus, his tantum temporibus, quibus natura excitari debet, praesertim in febris declinatione, dum solida torpent, sanguinis circuitus languet, spiritus deficiunt, et aegri comate afficiuntur, ea administrari finit †.

Maximae vero utilitatis ea, in his casibus, esse, quocunque stadio data ‡, ab omnibus, credo, concessum est. Itaque ex iis quae dicta sunt, opinor concludere licet, per totum morbi cursum multum profutura esse. Nec abs re erit notare, ope eorundem, novum organum, ad secretionem materiae morbificae, in hoc ipso morbo mire accommodatum, creari videri.

2. Ut humorum in putredinem proclivitati, quod in secunda parte promissum est, obviam eatur; multa, quae jam memorata sunt, praesertim fructus, optime conveniunt. Sunt autem alia praeterea, quae vel fermentationem omnino impediunt; vel ipsa quoque insigniter fermentant; utraque summa utilitate in hoc morbo inveniuntur.

Quoniam putrefactio fermentationis ultima pars est, omnia antizeumica ei adversari manifestum

* Ibid. p. 3. c. 4. § 5. Grainger, ibid. p. 3. c. 3. Monro, &c. p. 173.

† Ibid. p. 119.

‡ Vide Towne, &c. p. 55. Cleg. p. 210.

eſt. Itaque ſales omnes, ſive acidi ſive alkalini, ſive neutri *, maxime laudantur. Quod ad acida mineralia attinet, VAN SWIETEN ait, "Ubi putridum, adeſt, una cum nimia diſſolutione humorum jam praeſente, vel ſi brevi futura metuitur, tunc acidi ſpiritus, ex ſale marino, nitroſo, vitriolico expreſſi, et alcoholi dulces redditi, acidum oleoſum remedium, exhibent, ſatis blandum, quodque tamen efficaciſſime omni putredini reſiſtit, et grata fragrantia languentem ventriculum mire reficit †." Eadem, ob hanc cauſam, utiliſſima ſunt, in inflationibus tympaniticis, quae ab inteſtinorum reſolutione, et materiae putridae in iis contentae fermentatione, oriuntur, aeque ac in omni alio hujus morbi ſtadio.

ACIDA vegetabilia, ſcilicet acetum, tartarum, ſuccus limoniorum, ſicut et ſpiritus ardentes diluti, cum multo commodo etiam adhiberi poſſunt ‡.

SED omnium praeſtantiſſimum remedium vinum eſt. Hoc enim morbi declinatione, vel cum calor febrilis nimius non eſt, adeo non calorem auget, ut potius minuat, cibi deſiderium creet, vires et ſpiritus

* Horum medicamentorum vis antiſeptica, non ex eo, quod acida vel alkalina, ſed ex quadam proprietate, ſalibus omnibus, communi, pendere videtur, quoniam omnia multa vi putredini reſiſtunt. (Vid Pring. append. paper 1. and 2. Macbride eſſay 3.

† § 444. t. 2. p. 224.

‡ Vide Macbride's eſſay 1. tab. 2.

ritus animalis reficiat, concoctionem adjuvet, denique sua natura, insigne, subastringens cardiacum sit*.

Sales alkalini, ob putentem naturam quam possidere crediti sunt, quia ex putredine nascuntur, damnati sunt. Verum etiamsi hoc verisimillimum videatur, tamen Pringelii experimenta, plurimam vim antisepticam possidere, docent †, quapropter minus metuendi sunt ‡.

Antizeumicis, frigus enumerari debet; siquidem coelum frigidum superveniens, hujus morbi impetum semper reprimere, observatum est. Sydenhamus, omnes, febribus affectos, lecto educi monuit, id quod in nulla magis quam in hac, servari debet. Et Celsus, "Ut amplo conclavi teneatur aeger, quo multum et purum aërem trahere possit, neque multis vestimentis strangulandus, sed admodum levibus tantum velandus," auctor est ||.

Si enim homo sanus, spatio minuti temporis congium unum aëris ita contaminat, ut ad respirandum ineptus fiat; quanto magis, hoc morbo

* Huxham ibid. p. 123.

† Exp. 3. 4. Vide Macbrid. essay 3. exp. 2. 3. 4. Van Swieten. "Optimi semper sunt usus," ait, "nisi validus simul motus humorum adsit; tunc enim metus est, ne sanguis magna copia horum salium gravatus, acrior redditus, et velocius motus, destruat tenerrima vasa." § 88. t. 1. p. 127.

‡ Vide Monro's diseases, &c. p. 32.

|| L. 3. c. 7. p. 143.

hoc

laboranti, aër recens et renovatus neceſſarius eſt, quo miaſmata putentia, a ſummo corpore ſemper avolant?

PORRO, aegrorum linteae veſtes ſaepe mutari *, et frigida, potui ſemper dari, debent †. Potionibus enim frigidis tam opus eſt in febribus aeſtivis, quam tepidis in hiemalibus inflammatoriis. Non enim ſolum tutae ſunt, ſed etiam utiliſſimae, multoque efficacius ſitim ſedant, vires vaſorum roborant, et ſpiritus reficiunt, quo fit, ut materies febrilis facilius concoquatur ‡.

ANTIQUI, tantum aquae frigidae, quantum aegri bibere poterant, ut a ſcriptis HIPPOCRATIS, ARETAEI ‖, GALENI ⸸, ALEXANDRI +, CAELII AURELIANI ++, et aliorum, apparet, dare conſueverunt. GALENUS ſaepe ſui ſeculi medicos, frigidam potionem omiſſam, objicit, et hydrophobos appellat.

INTER recentiores FERNELIUS =, FRED. HOFFMANNUS **, Baro VAN SWIETEN ††, KLEOKHOF ‡‡, GRAINGER ‖‖, et alii, eandem praeſcripſerunt, et optima documenta ejus utilitatis dederunt*.

* Cleghorn. p. 175. † Ibid. p. 174.

‡ Cleghorn. p. 174. ‖ L. 2. c. 8.

⸸ Method. medend. l. 9. c. 6. + L. 7. c. 15. l. 12. c. 2.

++ De acut. preſſionib. l. 3. c. 21.

= Meth. cur. feb. cap. 2. oper. p. 389.

** Meth. med. ſect. 2. c. 11. p. m. 469. De inteſt. dolor. obſ. 4. et v. t. 4. p. 293.

†† § 640. t. 2. p. 215. § 730. p. 422. § 743. p. 494.

‡‡ Opuſc. p. 18. ‖‖ De feb. anom. p. 79.

* Si quis medicus timidus aquam a fonte frigidam parum pro-

Medicamenta poteſtate fermentandi praedita, ea vegetabilia decocta ſunt, quae partibus gummoſis et reſinoſis abundant: qualia ſunt ſerpentariae Virginienſis, valerianae, et contrayervae radix, flores chamaemeli, roſmarinus, roſae rubrae, radix tormentillae, cinnamomum, et cortex Peruvianus, decocta. Haec etiamſi, cum animalium partibus facile fermentant, eorundem tamen fermentationem quoque moderantur, et aequabilem reddunt. Si vero materies lignea, praeſertim cortex, adhibetur, multa vi fermentant *; et fortaſſe haec eſt cauſa quod cortex contritus, quibuſdam ventriculis, colluvie putenti refertis, parum convenit.

Mirum videri poſſet, ut res fermentantes, vim antiſepticam, utique poſſideant; ſed ingen. Macbridius, experimentis ſuis, corporum putredinem ex aëre fixo perdito, omnino oriri, et hoc reddito, illa integra quoque reddi, demonſtravit †. Illa igitur, ob magnam aëris copiam in iis contentam, ad eum reſtituendum magnopere valent ‡. Cortex Peruvianus, hoc inſuper commodi habet, quod, vi ſua adſtringente, ſolidas fibras etiam reficit, et roborat.

bat, eandem in cubiculo pro temporis ſpatio retineat, vel panem toſtum ei adjiciat, priuſquam aegro detur.

* Vide Pring. append. exp. 37.

† Eſſay 2. exp. 17. Vide Pring. exp. 13.

‡ Eſſay 3. exp. 15. 16. 17. 21. 22.

3. In

3. In tertia et ultima parte curationis, praecipue victus ratio, habenda est. Convalescentes enim, non solum vi morbi, sed etiam exinanitionibus, quibus ad morbum amovendum, ante opus fuerat, maxime confecti, cibi desiderium et vires pigerrime recuperant. Itaque eorum cibus, tenuis, levis, nutriens, et facilis concoctu esse debet. Exercitatio utilis imprimis est. Commode vero exercent lectica, rheda aut equo vehi, et frictio. Frigida lavatio plurimum prodest *. Medicamenta omnia, adstringentia debent esse ; qualia sunt elix. vitr. chalybeata omnia, cortex Peruvianus. Vina meraca liberius potui dentur. Verum multiplex in omni parte terrarum orbis experientia, et scriptorum fere omnium, testimonia nullum, medicamentum tanta vi roborare, neque reditum hujus morbi tantopere prohibere, quam corticem Peruvianum, docent; cui igitur non solum ad morbum removendum, sed etiam usque ad sanitatem perfectam, insistendum est †.

* "Propria experientia in regionibus calidis doctus, multas diarrhoeas et alios morbos, insoliti et summi caloris solos effectus, non tantum frigida lavatione sanatos, sed eorum reditum, et etiam accessionem quoque, probibita esse affirmo." (Lind. essay on health of seamen, p. 45.) "Aestate vero frigida lavatio, caro assa, frigidi cibi vel qui refrigerent. Ut saepius autem cibo utendum, sic exiguo est." Celsus de med. l. 1. c. 3. p. 33.

† Vide Cleghorn's diseases of Minorca, de usu corticis, p. 186. 188. 191. 193. 200. 202.

FINIS.